

PREZZARIO DEI LAVORI DELLA TOSCANA 2021

**NOTA METODOLOGICA
2021**

Indice generale

1 Il Prezzario dei Lavori della Toscana del 2021.....	4
1.a La composizione del Prezzario.....	6
2. Le principali novità del Prezzario anno 2021.....	7
2a. L'approvazione del prezzo medio.....	7
2b. L'inserimento di nuovi articoli.....	8
3. Il Prezzario nella normativa regionale e i suoi principi informatori: la partecipazione, la trasparenza e la semplificazione.....	12
3a. La partecipazione.....	13
3b. La trasparenza: le Commissioni Prezzi.....	14
3c. La semplificazione.....	14
4. Entrata in vigore e validità del Prezzario.....	15
5. L'ambito oggettivo di applicazione del Prezzario.....	15
5a. Casi di esclusione.....	15
6. L'ambito soggettivo di applicazione del Prezzario.....	16
7. I fondamenti del Prezzario: contenuto, struttura, glossario e codifica.....	16
7a. Il contenuto.....	16
7b. La struttura del Prezzario.....	17
7c. Il Glossario del Prezzario.....	17
7d. Lo schema di codifica.....	19
8. La determinazione dei prezzi: i parametri di riferimento nella determinazione dei prezzi, la modifica di analisi esistenti, la composizione di nuove analisi e la composizione di nuovi prezzi.....	19
9. I prezzi delle Risorse elementari.....	21
9a. Le risorse umane: la determinazione del costo del lavoro e la valutazione di congruità in ipotesi di offerte anormalmente basse.....	21
9b. Le Attrezzature.....	23
9c. I Prodotti da costruzione.....	26
9.c.1. Novità relative ai prodotti PR e ai prodotti aventi i requisiti CAM.....	26
9.c.2. I costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.....	26
9.d. Prodotti CAM da costruzione.....	39
10. Le analisi.....	41
11. I prezzi delle Tipologie (opere compiute).....	44
Novità - 11.a Nuove costruzioni edili - Tipologia 01.....	44
Percorsi tattili LVE.....	44
Novità - 11.b. Nuove costruzioni edili - Tipologia 01CAM.....	45
Novità - 11.c Ristrutturazioni edili – Tipologia 02CAM.....	47
Novità - 11.d Ristrutturazioni edili – Tipologia 02.....	48
Novità - 11.e Ristrutturazioni edili – Tipologia 02CAM.....	49
11.f. Nuove costruzioni stradali carrabili e non carrabili - Tipologia 04.....	50
11. g. Impianti tecnologici - Tipologia 06.....	51
11.h. Opere a verde - Tipologia 09.....	52
11.i. Strutture In Legno Cam - Tipologia 12CAM.....	53
11.l. La Sicurezza (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) - Tipologia 17.....	53
11.m. Le Indagini Geognostiche – Tipologia 18.....	58
11.n. Opere forestali – Tipologia 22.....	60
11.o. Opere agricole – Tipologia 24.....	61
APPENDICI.....	63
“A” NOVITA' EDILIZIA PREZZARIO 2021.....	63
NUOVI PR.....	64
NUOVI PR C.A.M.....	75
NUOVI PPREC.....	203
NUOVE ANALISI.....	203
NUOVE ANALISI C.A.M.....	215

"B" MODIFICHE E SOSTITUZIONI 2021.....	364
PR MODIFICATI.....	365
PRCAM MODIFICATI.....	370
"C" INSERIMENTI DI ANALISI CON ARTICOLI ESISTENTI.....	375
ANALISI MODIFICHE.....	376
ANALISI CAM MODIFICHE.....	383
"D" DECRETO DEL MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI N. 26 DEL 22 MAGGIO 2020.....	386
TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA EDILIZIA E AFFINI.....	386
"E" DECRETO MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI N. 56 DEL 12 SETTEMBRE 2019.....	397
TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA METALMECCANICO-IMPIANTISTICA E AFFINI	397
"F" TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA LEGNO E ARREDAMENTO ARTIGIANATO.	399
"G" TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA AGRICOLA FLOROVIVAISTICA.....	401
"H" TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA IDRAULICO FORESTALE E IDRAULICO AGRARIA.....	411
"I": CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI N. 4536 DEL 30 OTTOBRE 2012 (G.U. N. 265 DEL 13/11/2012).....	414
"L": PARERE DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI N. 3292 DEL 3 AGOSTO 2011.....	424
"M": MODALITA' DI DETERMINAZIONE DEL PREZZARIO REGIONALE DELLE OPERE AGRICOLE.....	427

1 Il Prezzario dei Lavori della Toscana del 2021

La Giunta regionale, con Deliberazione n. **1491 del 30 novembre 2020** in adempimento dell'art. 23 commi 7 e 16 del D.Lgs. 50/2016 "Codice dei Contratti pubblici" (di seguito indicato come Codice), ha approvato il Prezzario dei Lavori della Toscana del 2021.

La situazione epidemiologica e la conseguente dichiarazione da parte del Governo dello stato di emergenza su tutto il territorio italiano, (al momento dell'approvazione e della pubblicazione del presente Prezzario lo stato di emergenza è prorogato al 31 gennaio 2021), nel quale improvvisamente si è venuto a trovare il nostro paese, non ha purtroppo consentito il normale svolgimento di tutte le operazioni necessarie all'aggiornamento e all'implementazione del Prezzario. In particolare, durante il periodo di isolamento, che ha coinciso esattamente con il periodo in cui sarebbe dovuta iniziare la rilevazione dei prezzi, non è stato possibile avere contatti con le imprese che, ogni anno, contribuiscono a rendere i propri listini, indicandone lo sconto praticato, ai fini dell'aggiornamento dei prezzi da pubblicare per l'annualità 2021.

L'ufficio deputato all'istruttoria del Prezzario si è trovato inoltre impegnato a contribuire alla redazione della delibera 645 del 25 maggio 2020, tuttora in vigore, con la quale, insieme all'elenco delle misure antiCovid-19 da adottare nei cantieri sia sospesi, che in corso, che futuri, sono state indicate le corrette procedure da seguire per consentire la continuazione piuttosto che la riapertura dei cantieri in Toscana.

Contemporaneamente una serie di misure adottate dal Governo per far fronte all'emergente crisi economica ha coinvolto direttamente tutti i Prezzari regionali, stabilendo che gli stessi dovranno essere utilizzati quali principali strumenti di computazione e di asseverazione della congruità dei costi massimi per una serie di opere e di lavori, definiti in specifici atti normativi, sia nel caso che la committenza sia pubblica che nell'ipotesi in cui la committenza sia privata. **Il Prezzario dei Lavori pubblici della Toscana quindi per la prima volta dalla sua nascita diventa uno degli strumenti da utilizzare non solo per gli appalti pubblici ma anche per tutti quegli appalti privati per i quali il soggetto privato intenda richiedere gli incentivi statali previsti negli atti normativi di seguito riportati.**

Quanto sopra spiega la prima novità del Prezzario 2021: la modifica del suo nome, da Prezzario dei Lavori pubblici della Toscana a Prezzario dei Lavori della Toscana.

Gli atti normativi che definiscono quanto sopra specificato sono la Legge n. 77 del 17 luglio 2020, che converte, con modificazioni, il decreto legge 19 maggio 2020, n. 34, recante misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali, connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19, il così detto Decreto Rilancio e il Decreto "Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici - cd. Ecobonus.", adottato dal Ministero dello Sviluppo economico il 6 agosto 2020 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.246 del 5 ottobre 2020, il così detto Decreto Requisiti.

Si riporta di seguito l'art. 119 comma 13-bis:

"L'asseverazione di cui al comma 13, lettere a) e b), del presente articolo e' rilasciata al termine dei lavori o

per ogni stato di avanzamento dei lavori sulla base delle condizioni e nei limiti di cui all'articolo 121. L'asseverazione rilasciata dal tecnico abilitato attesta i requisiti tecnici sulla base del progetto e dell'effettiva realizzazione. Ai fini dell'asseverazione della congruità delle spese si fa riferimento ai prezzi individuati dal decreto di cui al comma 13, lettera a). Nelle more dell'adozione del predetto decreto (Decreto Requisiti n.d.r) la congruità delle spese è determinata facendo riferimento ai prezzi riportati nei prezzi predisposti dalle regioni e dalle province autonome, ai listini ufficiali o ai listini delle locali camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura ovvero, in difetto, ai prezzi correnti di mercato in base al luogo di effettuazione degli interventi.”

Nel Decreto Requisiti minimi sopra citato, per quanto qui di interesse, dal combinato disposto dell'art 1 comma 1 e dell'art 3 secondo capoverso, è previsto che l'ammontare massimo delle detrazioni o della spesa massima ammissibile per gli interventi di cui all'art 2 del Decreto stesso, è calcolato secondo quanto riportato all'allegato A punto 13. Gli interventi previsti all'art 2 sono analiticamente riportati anche nella Tabella dell'allegato B.

Nell'Allegato A, all'art. 13 “Limiti delle agevolazioni “, che si riporta di seguito, sono definiti gli strumenti che il tecnico deve utilizzare per la redazione del computo metrico estimativo:

“13.1 Per gli interventi di cui all'articolo 119, commi 1 e 2 del Decreto Rilancio (efficienza energetica, sisma bonus, fotovoltaico e colonnine di ricarica di veicoli elettrici n.d.r.), nonché per gli altri interventi che, ai sensi del presente allegato prevedano la redazione dell'asseverazione ai sensi del presente allegato A da parte del tecnico abilitato, il tecnico abilitato stesso che la sottoscrive allega il computo metrico e assevera che siano rispettati i costi massimi per tipologia di intervento, nel rispetto dei seguenti criteri:

a) i costi per tipologia di intervento sono inferiori o uguali ai prezzi medi delle opere compiute riportati nei prezzi predisposti dalle Regioni e dalle Province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti relativi alla regione in cui è sito l'edificio oggetto dell'intervento. In alternativa ai suddetti prezzi, il tecnico abilitato può riferirsi ai prezzi riportati nelle guide sui "Prezzi informativi dell'edilizia" edite dalla casa editrice DEI - Tipografia del Genio Civile;

b) nel caso in cui i prezzi di cui alla lettera a) non riportino le voci relative agli interventi, o parte degli interventi da eseguire, il tecnico abilitato determina i nuovi prezzi per tali interventi in maniera analitica, secondo un procedimento che tenga conto di tutte le variabili che intervengono nella definizione dell'importo stesso. In tali casi, il tecnico può anche avvalersi dei prezzi indicati all'Allegato I. La relazione firmata dal tecnico abilitato per la definizione dei nuovi prezzi è allegata all'asseverazione di cui all'articolo 8;”

Pertanto se l'intervento rientra tra quelli previsti all'art 2 del Decreto e nella Tabella dell'allegato B, gli strumenti che il tecnico deve utilizzare per la redazione del computo metrico estimativo sono i Prezzi delle Regioni, i Prezzi della DEI e, in caso di assenza di voci relative agli interventi nei suddetti Prezzi, la reda-

zione di analisi specifiche. Resta fermo quanto previsto al punto 13.2. dell'allegato A del Decreto Requisiti che di seguito si riporta "Per gli interventi di cui al presente allegato A, per i quali l'asseverazione può essere sostituita da una dichiarazione del fornitore o dell'installatore, l'ammontare massimo delle detrazioni fiscali o della spesa massima ammissibile è calcolato sulla base dei massimali di costo specifici per singola tipologia di intervento di cui all'allegato I al presente decreto.

I prezzi pubblicati trovano quindi applicazione anche per gli interventi di cui al Decreto Rilancio e al Decreto Requisiti solo nei termini, nelle modalità e nei limiti stabiliti dagli atti che disciplinano gli interventi stessi.

Tutto ciò premesso, e fermo restando le regole non modificate, derivanti dal Codice dei Contratti pubblici per gli appalti pubblici, relative all'entrata in vigore dei Prezzari, il presente Prezzario entra regolarmente in vigore dal 1 gennaio 2021.

Si segnala inoltre che al fine di agevolare l'utilizzo del Prezzario, l'ufficio deputato provvederà a fornire informazioni **relativamente alla ricerca e alla consultazione dello stesso anche alla Committenza privata, in particolare ai tecnici e alle imprese dalla stessa incaricati**. Oltre quindi all'indirizzo email, indicato al paragrafo 3.c, è possibile reperire i contatti telefonici direttamente alla pagina del sito della Regione Toscana prezzariollpp.regione.toscana.it

Restano ovviamente ferme le competenze degli attori del sistema, quali Agenzia delle Entrate, ENEA, MISE e MEF, ai quali rivolgersi per informazioni e chiarimenti in merito alla disciplina per l'accesso e per il riconoscimento degli incentivi.

1.a La composizione del Prezzario

Il Prezzario è composto dai seguenti documenti allegati come parti integranti e sostanziali alla delibera con la quale è approvato:

- Elenco prezzi delle Tipologie e delle Famiglie, con le relative definizioni e prezzi, articolato in sezioni corrispondenti agli ambiti territoriali delle dieci Province e utilizzato per la quantificazione definitiva del limite di spesa dell'opera da realizzare, come base di riferimento per l'elaborazione dei capitolati, per la definizione degli importi a base di appalto nonché per le valutazioni in ordine all'anomalia delle offerte (Allegati da 1 a 10);
- Analisi dei prezzi delle lavorazioni (allegati da 11 a 20)
- Nota metodologica - anno 2021, contenente le indicazioni necessarie per il corretto utilizzo del Prezzario, con l'illustrazione della metodologia per la formazione e la rilevazione dei prezzi. Essa è annualmente oggetto di aggiornamento e viene approvata con Delibera di Giunta, quale allegato (allegato 21) al Prezzario.

Si precisa che, se non altrimenti indicato, i contenuti della Nota metodologiche e della Guida delle Lavorazioni delle pubblicazioni precedenti si intendono interamente riportati.

La Nota contiene le seguenti Appendici:

Appendice A: Novità 2021, che riporta l'elenco degli articoli e delle analisi di nuova introduzione

Appendice B: Modifiche e sostituzioni 2021, che riporta le modifiche e le sostituzioni apportate al Prezzario 2020

Appendice C: Inserimenti di analisi con articoli esistenti nel Prezzario 2020, che riporta gli inserimenti di specifiche analisi con articoli già presenti nel Prezzario 2020

Appendice D: Decreto Direttoriale n. 26 del 22 maggio 2020 del Ministero del lavoro e delle politiche sociali - Tabelle del costo medio orario della manodopera Edilizia e affini

Appendice E: Decreto Direttoriale n. 56 del 12 settembre 2019 del Ministero del lavoro e delle politiche sociali - Tabelle del costo medio orario della manodopera Metalmeccanico-impiantistica e affini

Appendice F: Tabelle del costo medio orario della manodopera Legno e Arredamento Artigianato

Appendice G: Tabelle del costo medio orario della manodopera Agricola e Florovivaistica

Appendice H. Tabelle del costo medio orario della manodopera Idraulico forestale e Idraulico Agraria

Appendice I: Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 4536 del 30 ottobre 2012 (G.U. n. 265 del 13/11/2012)

Appendice L: Parere del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 3292 del 3 agosto 2011

Appendice M: Indicazioni per l'applicazione dei prezzi nelle Opere agricole

- Guida delle lavorazioni e norme di misurazione – anno 2021 (allegato 22) che fornisce le descrizioni delle singole lavorazioni presenti nel Prezzario con le relative norme di misurazione, individuando contemporaneamente prescrizioni utili in fase di esecuzione del contratto. Le indicazioni procedurali rappresentano “buone tecniche” di lavorazione, offrendo soluzioni operative rispettose della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente, ivi comprese le norme tecniche e quelle più significative in materia di tutela della sicurezza.

La Guida contiene in Appendice A le Linee guida sulle potature.

A partire dall'anno 2016, il Prezzario è integrato con due sezioni dedicate, rispettivamente, alle Tipologie delle Opere Forestali (Tipologia 22) e delle Opere Agricole (Tipologia 24). I relativi prezzi trovano applicazione sia nel caso di realizzazione di opere pubbliche in ambito agricolo-forestale, sia in ipotesi di concessione ed erogazione di contributi pubblici nei termini, nelle modalità e nei limiti previsti dai rispettivi atti che li disciplinano.

.2. Le principali novità del Prezzario anno 2021

Le novità, le modifiche, le sostituzioni e le transcodifiche del Prezzario 2021 sono tutte esaustivamente riportate nelle Appendici. Si invita pertanto alla loro lettura oltre che alla lettura dei Quesiti pubblicati nella Sezione Comunicazioni al link prezzariollpp.regione.toscana.it

Di seguito quindi si segnalano solo le novità principali.

.2a. L'approvazione del prezzo medio

La prima novità di rilievo è data dai prezzi approvati: per la pubblicazione del Prezzario 2021 sono stati

approvati i prezzi medi. Tale scelta si è resa opportuna anche per allineare il Prezzario con quanto previsto dal Decreto Requisiti all'Allegato A comma 13.1. lettera a) che recita "i costi per tipologia di intervento sono inferiori o uguali ai **prezzi medi** delle opere compiute **riportati nei prezzari predisposti dalle Regioni ...**"

Fin dalla sua prima pubblicazione i prezzi di tutti gli articoli del Prezzario sono derivati da un'articolata rilevazione sul territorio regionale e nazionale, diretta ad imprese selezionate in base ai distinti ambiti di operatività merceologica-territoriale e al diverso ruolo nella filiera degli appalti.

Come descritto al paragrafo 1 quest'anno a causa della situazione creatasi a seguito della pandemia non è stato possibile effettuare una puntuale rilevazione dei prezzi.

L'indagine è stata svolta nel periodo da giugno a settembre 2020 ed è stata concentrata principalmente su alcuni Prodotti aventi requisiti CAM, quale ampliamento del percorso avviato nelle scorse edizioni, coinvolgendo operatori economici presenti in ambito regionale e nazionale, tutti preventivamente controllati con visura camerale, grazie anche alla collaborazione di Unioncamere Toscana.

In particolare per i nuovi articoli introdotti e di seguito riportati si è proceduto alla rilevazione, svolgendola come sempre nel più rigoroso rispetto del segreto statistico tutelato in particolare dall'art. 9 del Decreto legislativo 6 settembre 1989, n. 322, con i meccanismi e gli strumenti abituali, strutturati con modalità organizzative tali da garantire la circolazione anonima dei dati tra i diversi soggetti a vario titolo coinvolti nel procedimento di approvazione del Prezzario, allo scopo di assicurare il rispetto dei principi di necessità, pertinenza e non eccedenza, che impongono di limitare il trattamento a quei dati personali effettivamente indispensabili rispetto agli obiettivi perseguiti.

Si è quindi deciso di "ribaltare" nel Prezzario 2021 tutti i prezzi rilevati per il Prezzario 2020 e in alcuni casi rilevati per il Prezzario 2019 per dare continuità e rilievo all'andamento storico dei prezzi rilevati negli anni passati così da limitare l'impatto dovuto ad una concentrazione in un solo anno.

Sia i nuovi prezzi rilevati per il Prezzario 2021 che i prezzi derivanti dalla rilevazione per i Prezzari 2020 e 2019 sono stati approvati con il prezzo medio.

Si precisa che per le Famiglie PRRREC e PRSMA fin dallo scorso anno, Prezzario 2020, era stato approvato il prezzo medio.

.2b. L'inserimento di nuovi articoli

Al fine di agevolare il lavoro dei tecnici per la redazione delle asseverazioni richieste dal Decreto Requisiti, si è scelto di implementare alcuni degli interventi, previsti dal Decreto Rilancio, per i quali è possibile accedere agli incentivi.

Quest'anno il prezzario è stato implementato con diversi Prodotti CAM, in linea con il percorso già avviato negli anni precedenti, quali isolanti termici, malte e cementi, collanti speciali, tinteggiature e prodotti per trattamenti superficiali, acciaio per carpenteria metallica, controsoffitti e cartongesso, che hanno consentito lo sviluppo di numerose nuove analisi relative ai cappotti termici, sia per parete opache verticali

esterne o interne, solai di copertura e orizzontamenti vari, ma anche nuove analisi per costruzioni di strutture in legno CAM.

Si è proceduto inoltre ad aggiornare le analisi relative alle lavorazioni per i percorsi tattili a seguito del nuovo sistema di comunicazione TAG.

Sono state inserite nuove analisi relative alle ristrutturazioni edilizie sia per la Tipologia 02 che per la Tipologia 02CAM, cioè contenenti nel computo prodotti rispondenti ai requisiti dei Criteri Ambientali Minimi, quale prima implementazione della più ampia revisione delle analisi in ambienti edificati per interventi di ristrutturazioni edilizie che vedrà il suo compimento nelle prossime edizioni del Prezzario.

Rispetto agli interventi delle nuove costruzioni, nelle nuove analisi sono stati rivalutati, ove necessario, i tempi di lavorazione e le attrezzature per il sollevamento dei materiali, dovuti per esempio ad un'organizzazione diversa degli spazi a disposizione quando si opera in ambienti esistenti e/o alle interferenze create da operazioni che influenzano i normali processi produttivi e lavorativi e, non ultimo, alla necessità di movimentare più volte i materiali occorrenti visti gli spazi e i tragitti obbligati che possono essere sicuramente trascurabili nei cantieri per nuove costruzioni ma, che invece, sono talvolta significativi in caso di ristrutturazioni di ambienti già edificati (ad esempio difficilmente il materiale sollevato al piano trova un posizionamento o uno stoccaggio a ridosso dello stesso punto di sollevamento, dovendo invece essere stoccato in più punti specifici non sempre di facile reperimento e dovendo essere più volte maneggiato prima della collocazione nel punto della lavorazione.)

Tra le novità si segnalano i seguenti codici, rimandando alla lettura delle Appendici per la trattazione esaustiva:

Ampliamento della Famiglia dei Prodotti CAM

All'interno del capitolo ELEMENTI CAM PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO E IN CLS

- PRCAM.P04.013 Blocchi in laterizio per solai CAM
- PRCAM.P04.014 Architrave in laterizio e cls precompressi CAM
- PRCAM.P04.034 Blocco in cls alleggerito da isolamento CAM
- PRCAM.P04.36 Blocco in cls alleggerito per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni CAM
- PRCAM.P04.037 Blocco in cls alleggerito per muratura portante CAM
- PRCAM.P04.038 Copertine in cls vibrocompresso per per murature CAM
- PRCAM.P04.043 Blocco cavo (o "cassero") in cls alleggerito per muratura armata CAM
- PRCAM.P04.044 Blocco cavo (o "cassero") in cls alleggerito per per muratura facciavista CAM
- PRCAM.P04.051 E 052 Blocco architrave (correa) in cls alleggerito CAM
- PRCAM.P04.070 E 080 E 090 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, CAM

NUOVI CAPITOLI CAM

- PRCAM.P06 ACCIAIO CAM PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO PRECOMPRESSO INTERO
- PRCAM.P08 LEGNAMI CAM

All'interno del capitolo MALTE E CEMENTI CAM

- PRCAM.P09.011 Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali CAM
- PRCAM.P09.017 Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto CAM

- PRCAM.P09.018 Malta premiscelata per massetti CAM
- PRCAM.P09.020 Malta premiscelata per rasatura CAM
- PRCAM.P09.030 Malta cementizia autolivellante CAM

NUOVI CAPITOLI CAM

- PRCAM.P13 ACCIAIO CAM PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA
- PRCAM.P15 MATERIALI PLASTICI E COMPOSITI C.A.M.

All'interno del capitolo ISOLANTI CAM TERMICI E ACUSTICI

- PRCAM.P18.015 ISOLANTI IN pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) con bordo liscio CAM
- PRCAM.P18.016 ISOLANTI IN pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) con bordo battentato o incastro CAM
- PRCAM.P18.017 ISOLANTI IN pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS)
- PRCAM.P18.022 ISOLANTI IN Pannello in lana di roccia (MW) CAM
- PRCAM.P18.032 ISOLANTI IN Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoidurenti, rivestito con uno strato di bitume CAM
- PRCAM.P18.033 ISOLANTI IN Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) CAM
- PRCAM.P18.050 ISOLANTI IN pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) CAM
- PRCAM.P18.055 ISOLANTI IN pannelli in poliuretano espanso (PUR) CAM
- PRCAM.P18.060 ISOLANTI IN Pannelli e materassini in poliestere riciclato, CAM
- PRCAM.P18.065 ISOLANTI IN pannello termoacustico in fibre tessili riciclate CAM
- PRCAM.P18.070 ISOLANTI IN Pannelli termoacustici o rotoli in lana di pecora CAM

All'interno del capitolo MATERIALI CAM IMPERMEABILIZZANTI, MEMBRANE E SCHERMI

- PRCAM.P19.018 Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri CAM
- PRCAM.P19.019 Membrana impermeabilizzante elastomerica SBS ad alta concentrazione di bitume e polimeri CAM
- PRCAM.P19.020 Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) CAM
- PRCAM.P19.030 Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica antiradice a base di bitume e polimeri CAM
- PRCAM.P19.050 Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di polipropilene CAM
- PRCAM.P19.060 Schermo barriera vapore ($S_d \geq 100$ m) sintetico o bituminoso CAM

All'interno del capitolo PRODOTTI CAM PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

- PRCAM.P22.031 Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, CAM
- PRCAM.P22.032 Adesivo per pavimenti tessili e moquettes CAM
- PRCAM.P22.033 Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet CAM
- PRCAM.P23.002 Lastre accoppiate DI CARTONGESSO CAM
- PRCAM.P26.090 Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica CAM
- PRCAM.P45.019 Arredo urbano, rispondente ai CAM,
- PR.P22.101 Percorso tattile plantare integrato loges-vet-evolution (lve) con tag- rfg programmabile

Ampliamento della Famiglia dei Prodotti a Recupero, ovvero dei costi per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero

- PRREC.P17.003.102 conferimento di rifiuti per fresature di asfalti
- PRREC.P17.003.202 conferimento di lastre di asfalti senza contenuto di catrame
- PRREC.P17.005.104 inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi

Inserimento di nuove analisi contenenti prodotti CAM nella Tipologia delle Nuove Costruzioni CAM

- 01CAM.D01.001 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE CAM

- 01CAM.D01.002 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, CAM
- 01CAM.D01.005 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE CAM
- 01CAM.D01.010 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE CAM
- 01CAM.D01.015 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO CAM
- 01CAM.D01.025 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA CAM
- 01CAM.D01.034 FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) CAM
- 01CAM.D01.048 FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) CAM
- 01CAM.D01.150 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A CAPPOTTO CAM

Inserimento di nuove analisi nella Tipologia 02 delle Ristrutturazioni

- 02.B07 MURATURA PORTANTE
- 02.B07 MURATURA IN ELEVAZIONE DI MATTONI
- 02.B08 SOLAI
- 02.C01 MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI
- 02.E05 MASSETTI E SOTTOFONDI
- 02.F04 TINTEGGIATURE E VERNICIATURE
-

Inserimento di nuove analisi contenenti prodotti CAM nella Tipologia delle Ristrutturazioni CAM

- 02CAM.B07 MURATURA PORTANTE CAM
- 02CAM.B08 SOLAI CAM
- 02CAM.C01 MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM
- 02CAM.C03 COPERTURE CAM
- 02CAM.D01.001 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNO OPACHE VERTICALI RETTE CAM
- 02CAM.D01.002 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, CAM
- 02CAM.D01.005 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE CAM
- 02CAM.D01.010 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE CAM
- 02CAM.D01.015 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO CAM
- 02CAM.D01.025 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA CAM
- 02CAM.D01.034 FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) CAM
- 02CAM.D01.048 FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) CAM
- 02CAM.D01.150 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO CAM
- 02CAM.D05 MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CAM
- 02CAM.E01 NTONACO CIVILE PER INTERNI SU PARETI VERTICALI E ORIZZONTALI CAM
- 02CAM.E02 POSA IN OPERA DI PAVIMENTI DI QUALSIASI TIPO CON PRODOTTI CAM
- 02CAM.E03 POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTI DI QUALSIASI TIPO CON PRODOTTI CAM

- 02CAM.E04 ASSISTENZE MURARIE CON MATERIALI CAM PER OPERE DI FALEGNAMERIA E SERRAMENTISTICA
- 02CAM.E05 MASSETTI, FORMAZIONE DI PENDENZE, SOTTOFONDI PER PAVIMENTI CON MATERIALE E PRODOTTI CAM
- 02CAM.F04 TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM
- 12CAM.B07 PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM
- 12CAM.B08 SOLAI IN LEGNO CAM

Inserimento di nuove analisi nella Tipologia delle Ristrutturazioni

- 02. INTERO CAPITOLO DELLE RISTRUTTURAZIONI EDILI CON REVISIONE DELLE ATTREZZATURE IMPIEGATE NELLE LAVORAZIONI E DEI TEMPI DI IMPIEGO DELLE RISORSE UMANE
- 02.A07.010.011 INSERIMENTO SU TUTTE LE ANALISI DELLA MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI, OVE NECESSARIO

Inserimento di nuove analisi nell'ambito delle Nuove costruzioni

- 01.E04.005.001 ASSISTENZA PER LA POSA IN OPERA DI INFISSI IN PVC
- 01.E02.035 NUOVI PERCORSI TATTILI CON ELEMENTI IN M-PVC-P CON TAG- RFG DISCO HP 134.2 KHZ
- 01.E02.036 NUOVI PERCORSI TATTILI CON LASTRE DI CEMENTO CON TAG- RFG DISCO HP 134.2 KHZ
- 01.E02.037 NUOVI PERCORSI TATTILI CON MASSELLI IN CEMENTO CON TAG- RFG DISCO HP 134.2 KHZ

Tutte le puntuali variazioni, revisioni ed implementazioni del Prezzario 2021 sono puntualmente riportate nelle Appendici del Prezzario dove sono anche evidenziati i contenuti delle correzioni o delle integrazioni presenti nell'attuale pubblicazione.

Si segnalano inoltre le novità inserite all'interno della Guida delle Lavorazioni, in particolare la sezione dedicata al sistema a cappotto all'interno del capitolo degli Isolamenti termici sia nelle Ristrutturazioni che nelle Nuove Costruzioni oltre agli aggiornamenti relativi alle norme di misurazione delle Pareti portanti in legno, alle Tinteggiature e verniciature, ed infine l'inserimento di nuove norme di misurazione nell'ambito delle Pareti e controsoffitti in cartongesso.

.3. Il Prezzario nella normativa regionale e i suoi principi informatori: la partecipazione, la trasparenza e la semplificazione

Ai sensi dell'art. 12 della Legge regionale 38/2007 e s.m.i, il Prezzario:

1. è elaborato, validato, aggiornato e mantenuto dall'Osservatorio regionale sui contratti pubblici;
 - è articolato in sezioni corrispondenti agli ambiti territoriali delle dieci province toscane;
 - costituisce la base di riferimento per l'elaborazione dei capitolati, per la definizione degli importi posti a base d'appalto e per le valutazioni relative all'anomalia delle offerte;
 - evidenzia i costi unitari utili al calcolo dell'incidenza del costo della manodopera;
 - evidenzia nelle analisi gli oneri aziendali della sicurezza.

Il Prezzario si ispira ai tre principi cardine dell'azione amministrativa: partecipazione, trasparenza e semplificazione.

3a. La partecipazione

Ogni anno la redazione del Prezzario è resa possibile grazie alla partecipazione di tutte le forze sociali, sia pubbliche che private, coinvolte a vario titolo nel settore dei Lavori alle quali è richiesta una fattiva collaborazione in merito alla definizione del metodo da utilizzare per giungere all'uniformità delle voci e delle unità di misura necessarie alla formazione del Prezzario. Ciò anche al fine di eliminare le difficoltà e i maggiori oneri che Stazioni appaltanti, professionisti e operatori del settore dovrebbero sostenere per redigere elenchi prezzi o formulare offerte appropriate, eque e trasparenti.

Anche in coerenza con i principi espressi nella Legge 38/2007, la Regione ha inteso valorizzare le buone pratiche già presenti sul territorio, tramite la stipula di Protocolli d'Intesa con altri soggetti del territorio mossi dal medesimo intento di giungere all'applicazione uniforme, omogenea e congrua dei prezzi dei lavori pubblici su tutto il territorio regionale.

Le prime esperienze di collaborazione istituzionale sono state sperimentate nella fase di formazione del Prezzario e hanno visto come protagonisti, oltre all'Ente Regione, importanti soggetti istituzionali, che vantavano un'esperienza significativa in materia di lavori pubblici e di prezzi, e segnatamente Unioncamere Toscana, Camera di Commercio di Firenze e Collegio degli Ingegneri della Toscana.

Successivamente e con largo anticipo rispetto alle previsioni del nuovo Codice dei contratti, che ha introdotto l'obbligo di conformare la progettazione ai Prezzari emanati di concerto tra Regioni (o Province Autonome) e le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e trasporti, nel 2015 è stato siglato un Protocollo di Intesa con il Provveditorato interregionale alle Opere pubbliche per le Regioni Toscana, Marche e Umbria, con l'intento di condividere e valorizzare un ampio patrimonio di esperienze, favorendo così, attraverso un'azione coordinata, sia la diffusione e l'applicazione uniforme del Prezzario su tutto il territorio regionale, sia il coinvolgimento di ulteriori realtà operanti nel modo degli appalti di lavori.

La rete degli attori istituzionali impegnati nel processo costante di aggiornamento del Prezzario si è ulteriormente allargata, modificandosi rispetto alla sua prima versione, con l'adesione al progetto di vecchi partners, quali Unioncamere Toscana e Camera di Commercio di Firenze, e nuovi partners quali Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Azienda Usl Toscana Centro, Azienda Usl Toscana Sud, tutti firmatari nel 2016 di un nuovo Protocollo di intesa, volto a rafforzare in ambito regionale gli obiettivi di uniformità e omogeneità dei prezzi nel settore dei lavori pubblici.

La redazione e l'aggiornamento del Prezzario sono stati resi possibili anche grazie alla collaborazione di: IRPET, COMUNE DI FIRENZE, ANDIL, ASSINGEO, FILIERA LEGNO EDILIZIA MEDITERRANEA, A.I.F., ASSOVETRO.

Si segnala inoltre anche la collaborazione con UNI. In particolare il Protocollo d'Intesa siglato tra Itaca e Uni ha permesso a tutti i referenti regionali dei Prezzari, ai fini dell'aggiornamento dei Prezzari stessi, la consultazione gratuita delle norme tecniche.

.3b. La trasparenza: le Commissioni Prezzi

Con la finalità di trasparenza, unita a quella della massima partecipazione, sono stati regolati la costituzione e il funzionamento delle Commissioni prezzi la cui disciplina è oggi contenuta nel Disciplinare allegato alla Delibera di Giunta n. 717 del 14 luglio 2015. Sono, in particolare, previste e disciplinate due Commissioni prezzi, operanti entrambe a livello regionale: “Edilizia” e “Impianti”.

Le Commissioni Prezzi, la cui Segreteria è gestita dalla Camera di Commercio di Firenze, hanno il compito di rilevare le voci, di analizzare e di accertare i relativi prezzi in modo da garantirne l’uniformità e l’adeguatezza in rapporto alle prestazioni oggetto dei contratti e all’ambito territoriale di riferimento.

Sono composte da esperti rappresentanti sia di parte pubblica sia dei soggetti indicati all’art. 6 comma 3 della legge regionale 38 del 2007.

Ciascuna Commissione è composta da 23 membri di seguito individuati:

- a) 2 membri rappresentanti di Regione Toscana di cui uno dell’Osservatorio
- b) 1 membro rappresentante le CCAA
- c) 1 membro rappresentante UNCEM
- d) 3 membri rappresentanti degli Enti del Servizio Sanitario Toscano
- e) 2 membri rappresentanti UPI
- f) 3 membri rappresentanti ANCI
- g) 1 membro rappresentante le Associazioni Industriali
- h) 1 membro rappresentante le Associazioni Artigiani
- i) 1 membro rappresentante le Associazioni Cooperative
- l) 1 membro rappresentante le Associazioni del Commercio
- m) 1 membro rappresentante degli Ordini Professionali
- n) 3 membri rappresentanti le Parti Sindacali
- o) 1 membro rappresentante del mondo dell’Agricoltura
- p) 2 membri del Provveditorato interregionale OOPP per la Toscana, le Marche e l’Umbria

Nel 2020 le Commissioni Prezzi si sono comunque riunite anche se a distanza utilizzando il sistema di videoconferenza messo a disposizione dalla Regione Toscana.

.3c. La semplificazione

Il Prezzario dei Lavori pubblici, nell’ottica della de-materializzazione, è reso da sempre disponibile esclusivamente “on-line” all’indirizzo prezzariollp.regione.toscana.it ed è liberamente consultabile, nonché scaricabile in diversi formati utili alla stampa e all’esportazione nei principali software di progettazione e computo metrico esistenti in commercio.

L’ufficio del Prezzario si occupa delle eventuali questioni di interpretazione e d’uso dello strumento da parte delle stazioni appaltanti, dei professionisti e degli operatori economici. I riferimenti anche telefonici

dell'ufficio del Prezzario si trovano all'indirizzo prezzariollpp.regione.toscana.it

Al fine di assicurare un confronto costante e una condivisione delle problematiche afferenti la specifica tematica tra tutti i soggetti interessati, l'ufficio del Prezzario invita tutti gli utilizzatori dello stesso a fornire il loro prezioso contributo per migliorare tale strumento di lavoro. **Lo strumento attraverso il quale è possibile inviare contributi e segnalazioni è il format della "scheda tipo proposte e suggerimenti editabile" scaricabile, da prezzariollpp.regione.toscana.it selezionando il solo anno di riferimento, e inviando il relativo modulo all'indirizzo di posta elettronica prezzariollpp@regione.toscana.it.** Utilizzando il medesimo indirizzo di posta elettronica è possibile ricevere consulenza giuridica e assistenza tecnica.

.4. Entrata in vigore e validità del Prezzario

Il Prezzario entra in vigore il 1 gennaio di ogni anno e cessa di validità al 31 dicembre del medesimo anno, ma può essere transitoriamente utilizzato fino al 30 giugno dell'anno successivo per i progetti a base di gara la cui approvazione sia intervenuta entro tale data (art. 34 D.P.G.R. 45/R del 7.8.2008, Regolamento attuativo della L.R. 38/07 e art. 23 c. 16 del D.Lgs. 50/2016). Si ricorda che per "approvazione ... intervenuta entro tale data" occorre intendere che il bando di gara o la lettera d'invito del progetto validato e approvato siano pubblicati o spediti entro il 30 giugno.

Nei casi in cui il Prezzario, in base a specifici atti regionali, venga utilizzato per verificare la congruità dei prezzi applicati ai fini dell'assegnazione di contributi pubblici, la sua validità è stabilita dai rispettivi atti amministrativi che ne regolano la concessione.

.5. L'ambito oggettivo di applicazione del Prezzario

Il Prezzario si applica negli appalti di lavori pubblici in relazione al luogo di esecuzione dell'appalto, fatto salvo per quei lavori svolti su più Province, che sono appaltati da soggetti il cui ambito di operatività è sovra provinciale, per i quali si applica il criterio della prevalenza economica territoriale dell'appalto, come precisato anche dalla Delibera di Giunta Regionale DPRG 913 del 12 novembre 2010. In tali casi, ai sensi dell'art 30 comma 4 del Dlgs 50/2016, al personale impiegato nei lavori oggetto di appalti pubblici è *applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro, stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto svolta dall'impresa anche in maniera prevalente.*

Per gli interventi previsti nel DL Rilancio e nel DM Requisiti il Prezzario trova nei decreti stessi le regole del suo ambito di applicazione come evidenziato al paragrafo 1.

.5a. Casi di esclusione

Il Prezzario non trova applicazione nelle ipotesi di appalti relativi a talune categorie merceologiche di servizi, individuate dai DPCM 24 dicembre 2015 e 11 luglio 2018, per le quali, al superamento delle soglie indicate, le Stazioni appaltanti assumono l'obbligo di fare ricorso a CONSIP SPA o altri soggetti aggregatori ai fini dello svolgimento delle relative procedure, compresa, in particolare, le categorie merceologica 19 e 25 *Manutenzione immobili e impianti e Manutenzione strade - servizi e forniture*.

Nell'ambito di applicazione del Prezzario dei lavori pubblici non rientrano neppure l'attività di bonifica e messa in sicurezza di siti inquinati, bonifiche e smaltimento di manufatti in cemento *amianto*, le bonifiche belliche, e le prove geotecniche di laboratorio, essendo tali attività qualificabili come appalti di servizi.

.6. L'ambito soggettivo di applicazione del Prezzario

Tutte le Stazioni Appaltanti, di cui all'art 3 comma 1 lettera o del Dlgs 50/2016, sono tenute a utilizzare i Prezzari predisposti dalle Regioni e dalle Province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, per i fini di cui all'art 23 commi 7, 8 e 16.

Per gli interventi previsti nel DL Rilancio e nel DM Requisiti il Prezzario trova nei decreti stessi le regole del suo ambito di applicazione come evidenziato al paragrafo 1.

.7. I fondamenti del Prezzario: contenuto, struttura, glossario e codifica

.7a. Il contenuto

Il Prezzario si compone come segue:

FAMIGLIA	AT - Attrezzature PR - Prodotti da costruzione PRCAM - Prodotti CAM da costruzione PRREC - Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero PRSMA - Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini dello smaltimento RU - Risorse umane
TIPOLOGIA	01 - Nuove costruzioni edili (RU Edilizia) 01CAM - Nuove costruzioni edili CAM (RU Edilizia) 02 - Ristrutturazioni edili (RU Edilizia) 02CAM - Ristrutturazioni edili CAM (RU Edilizia) 03 - Restauri (RU Edilizia) 04 - Nuove costruzioni stradali carrabili e non carrabili (RU Edilizia) 04CAM - Nuove costruzioni stradali carrabili e non carrabili CAM (RU Edilizia) 05 - Manutenzioni di opere stradali (RU Edilizia) 06 - Impianti tecnologici (RU Metalmeccanico-impiantistico) 09 - Opere a verde (RU Florovivaistico) 12 - Strutture in legno (RU Edilizia) 12CAM - Strutture in legno CAM (RU Edilizia) 14 - Opere di sostegno e contenimento: pali, micropali, diaframmi e palancole, tiranti, trattamenti colonnari e gabbionate (RU Edilizia)

<p>16 - Opere di difesa del suolo (RU Edilizia) 17 - Sicurezza (RU Edilizia) 18 - Indagini Geognostiche (RU Edilizia) 20 - Opere Marittime e portuali (RU Edilizia) 22 - Opere Forestali (RU Idraulico Forestale e Idraulico Agrario) 24 - Opere Agricole (RU Agricolo e florovivaistico)</p>
--

Si evidenzia che:

- a. le analisi dei prezzi delle lavorazioni sono pubblicate al fine di rendere evidente il sistema di formazione dei relativi prezzi.
- b. tutti i prezzi pubblicati dell'Elenco prezzi sono maggiorati del 15% a titolo di spese generali e del 10% per gli utili di impresa (con l'eccezione della Tipologia 17, si veda in seguito paragrafo 12).
Nei procedimenti diretti alla concessione di contributi o altre sovvenzioni pubbliche, la nozione di spese generali assume un significato peculiare, esattamente definito dalla vigente normativa comunitaria, nazionale o regionale, a cui si rimanda per maggiori dettagli e approfondimenti.
- c. **all'interno delle singole analisi**, al fine di evitare una doppia computazione, **i prezzi delle risorse elementari che le compongono (attrezzature, prodotti e risorse umane) sono pubblicati al netto delle spese generali e degli utili d'impresa, mentre il prezzo complessivo della lavorazione è comprensivo di spese generali e utili d'impresa.**
- d. tutti i prezzi sono sempre pubblicati al netto dell'I.V.A. e delle altre eventuali imposte e contributi dovuti per legge
- e. i prezzi indicati nelle tipologie "Opere forestali" e "Opere Agricole" sono al lordo degli introiti del materiale di risulta.

.7b. La struttura del Prezzario

Il Prezzario, elaborato nel rispetto delle indicazioni del Gruppo di Lavoro "Capitolati e Prezzari" e del Gruppo di Lavoro "Sicurezza negli appalti pubblici" dell'Istituto ITACA, è codificato sia ai sensi delle "Linee Guida per la per la definizione di un Prezzario regionale di riferimento in materia di appalti pubblici – Parte I: Impostazione metodologica. Sezione Lavori" che della norma UNI 11337/2009 "Edilizia e opere di ingegneria civile. Criteri di codificazione di opere e prodotti da costruzione, attività e risorse". Quest'ultima si è posta l'obiettivo di giungere alla creazione di un sistema univoco di codificazione e di realizzare un elevato grado di condivisione nel riconoscimento di soggetti, oggetti e attività del dominio delle costruzioni, per mezzo di un linguaggio comune e condiviso.

Ai sensi della Norma UNI 11337 il Prezzario è codificato in termini di Opere, Attività e Risorse.

I termini utilizzati nel Prezzario sono riportati nel glossario, di cui al successivo paragrafo.

.7c. Il Glossario del Prezzario

Codice identificativo: codice alfanumerico e di interpunzione con funzioni identificative e di ordinamento

Termini relativi alle Opere:

Opera: edificio od opera di ingegneria civile o, comunque, il risultato di un insieme di lavori, che di per se' esplicita una funzione economica o tecnica. Le opere comprendono sia quelle che sono il risultato di un insieme di lavori edilizi o di ingegneria civile, sia quelle di presidio e difesa ambientale e di ingegneria naturalistica. Prodotto risultante della produzione edilizia e dell'ingegneria civile.

Termini relativi alle Attività

Attività: aggregazione organizzata di una o più risorse in termini di lavori, forniture e servizi

Lavoro: attività avente per oggetto l'organizzazione/aggregazione di risorse ai fini della costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro e manutenzione di un'opera nel suo insieme o di sue parti o dell'ambiente in cui è inserita.

Servizio: attività predeterminata intrapresa affinché una o più persone possano soddisfare specifiche esigenze secondo le loro aspettative.

Fornitura: attività rivolta all'acquisto, alla locazione finanziaria, alla locazione e/o all'acquisto a riscatto, con o senza opzione per l'acquisto, di prodotti

Le **Attività** sono articolate in "tipologia, capitolo, voce ed articolo" e la successione degli elementi che le compongono, segue la struttura del processo produttivo.

- Tipologia: individuazione di opere in ragione delle proprie funzioni e caratteristiche tecnologiche.
- Capitolo: segmento di carattere organizzativo nell'ambito della classificazione delle attività.
- Voce: classificazione subordinata al capitolo
- Articolo: classificazione subordinata alla voce di riferimento
-

Termini relativi alle Risorse

Risorsa: qualsiasi soggetto, oggetto o azione che costituisce fattore produttivo in un lavoro, una fornitura od un servizio.

Risorsa umana: fattore produttivo lavoro, come attività fisica o intellettuale dell'uomo. Nella terminologia comune si utilizza il termine manodopera

Attrezzatura (produttiva): fattore produttivo capitale (beni strumentali, macchine, mezzi, noli, trasporti, ecc..). Nella terminologia comune si utilizzano termini quali noli e trasporti

Prodotto: risultato di un'attività produttiva dell'uomo, tecnicamente ed economicamente definita; effetto della produzione. Per estensione anche eventuali materie prime impiegate direttamente nell'attività produttiva edilizia o delle costruzioni.

Prodotto da costruzione: qualsiasi prodotto o kit fabbricato e immesso sul mercato per essere incorporato in modo permanente in opere di costruzione o in parti di esse e la cui prestazione incide sulla prestazione delle opere di costruzione rispetto ai requisiti di base delle opere stesse.

Le **Risorse** sono articolate in "famiglie, capitolo, voce ed articolo" :

- Famiglia: individuazione delle risorse umane, del prodotto/prodotto da costruzione e attrezzature in ragione delle opere e delle attività

- Capitolo: segmento di carattere organizzativo nell'ambito della classificazione delle attività.
- Voce: classificazione subordinata al capitolo
- Articolo: classificazione subordinata alla voce di riferimento

.7d. Lo schema di codifica

Famiglia RU RISORSE UMANE	Famiglia PR PRODOTTI DA COSTRUZIONE	Tipologia 01 NUOVE COSTRUZIONI EDILI
capitolo RU.M10. Prezzi orari del settore edile, desunti dalle analisi di costo minimo medio orario delle Tabelle Ministeriali per i dipendenti a tempo indeterminato. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai	capitolo PR.P06. ACCIAIO: tipo B450C per cemento armato ordinario controllato in stabilimento; tipo FE360/S235 per carpenteria metallica, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008 e alla norma UNI EN 1090:2012	capitolo 01.C01. MURATURA NON PORTANTE
voce RU.M10.001. Operaio edile	voce PR.P06.001. Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI 10080, non sagomate	voce 01.C01.009. Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore cm 25
articolo RU.M10.001.002 Specializzato	articolo PR.P01.001.001 ø6	articolo 01.C01.009.001 eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)

Ai sensi della norma UNI 11337 il codice deve essere completo in tutti i suoi quattro livelli.

8. La determinazione dei prezzi: i parametri di riferimento nella determinazione dei prezzi, la modifica di analisi esistenti, la composizione di nuove analisi e la composizione di nuovi prezzi.

Per gli interventi di cui al Decreto Rilancio e al Decreto Requisiti si ricorda che quanto scritto al paragrafo 1 relativamente ai prezzi pubblicati trova applicazione anche per la composizione di nuovi prezzi per i quali occorre fare riferimento agli atti che disciplinano gli interventi stessi.

Restano ferme le competenze degli attori del sistema, quali Agenzia delle Entrate, ENEA, MISE e MEF, ai quali rivolgersi per informazioni e chiarimenti in merito.

I prezzi pubblicati si riferiscono esclusivamente agli interventi così come dettagliatamente descritti in ciascuna Tipologia e Famiglia, a ciascun livello della codifica e attengono a cantieri con normale difficoltà di esecuzione. Pertanto, se non diversamente indicato, essi non comprendono anche gli importi relativi a eventuali opere connesse o complementari, indispensabili all'esecuzione delle lavorazioni descritte. Tali ulteriori importi dovranno essere determinati e computati separatamente.

Le lavorazioni contenute nelle rispettive Tipologie possono essere utilizzate anche per differenti Tipologie di opere, se pertinenti.

Si ricorda inoltre che, **in fase di redazione del progetto** è sempre necessario **valutare attentamente, tra l'altro, anche l'adeguatezza dei prezzi unitari** utilizzati, allo scopo di calibrare il prezzo pubblicato con le effettive e concrete necessità relative allo specifico cantiere, **eventualmente decidendo di procedere con una propria indagine di mercato, se ritenuto necessario**, e comunque da conservare agli atti d'ufficio.

Dal momento che il Prezzario riporta in chiaro le analisi delle lavorazioni con l'individuazione dei tempi e delle quantità, è **sempre possibile per il progettista procedere ad una propria e diversa ponderazione degli stessi tempi e quantità**, pervenendo in tal modo a definire un valore congruo in relazione allo specifico cantiere in cui si trovi ad operare.

In particolare in via esemplificativa e non esaustiva per:

1. Lavori di particolare difficoltà di esecuzione: per lavori di particolare difficoltà e/o in zone disagiate **si potranno eventualmente adeguare i singoli prezzi sulla base di analisi prezzi specifiche riferite alla concreta opera da realizzare.**

Sono considerate di particolare difficoltà in relazione al cantiere in cui vengono eseguite, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, le opere o i lavori che abbiano le seguenti caratteristiche:

- particolare difficoltà di accesso al cantiere;
- particolare difficoltà nell'approvvigionamento del materiale a piè d'opera;
- particolare difficoltà nella logistica e/o nell'organizzazione (ad esempio: indisponibilità di impianti di smaltimento nelle vicinanze);
- tipologia particolare della struttura e/o della lavorazione;
- esecuzione dei lavori in presenza di particolari difficoltà;
- esecuzione delle lavorazioni in notturno e/o festivo.

E' necessario che il progettista **fornisca comunque adeguata motivazione riportandola** nello specifico paragrafo della relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione.

2. Composizione di nuove analisi con articoli delle risorse elementari presenti o non presenti nel Prezzario: per le lavorazioni **non presenti nel Prezzario** è demandato allo stesso progettista il compito di definire un valore congruo che sia supportato da coerenti analisi del prezzo, come previsto dall'art 32 del DPR 207/2010. A tal fine, dovranno essere utilizzate, ove possibile, le risorse riportate nella relativa famiglia, applicando i prezzi in vigore nella provincia in cui si svolgono i lavori, ponendo particolare attenzione al costo delle risorse umane. Per articoli **delle risorse elementari non presenti** sul Prezzario è

necessario procedere all'individuazione e alla descrizione degli stessi tramite indagine di mercato, attraverso la quale si provvede anche a accertare il prezzo degli articoli da utilizzare per lo sviluppo di nuove analisi.

3. Modifiche di analisi o articoli presenti nel Prezzario: l'eventuale modifica o integrazione della descrizione esistente di uno o più livelli del codice (tipologia, capitolo, voce articolo oppure famiglia, capitolo, voce e articolo) da parte del progettista comporta l'individuazione di una nuova descrizione e di un nuovo prezzo per i quali si dovranno fornire adeguate motivazioni, che dovranno essere riportate all'interno della relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione. Si precisa che è possibile utilizzare le analisi esistenti in tipologie diverse da quelle in cui si sta operando. In tali ipotesi, occorre valutare la necessità dell'adeguamento delle risorse elementari contenute nelle analisi stesse al fine di renderle coerenti con il contesto operativo di riferimento.

In tutte e tre le ipotesi **non si è ritenuto opportuno introdurre coefficienti correttivi predeterminati, preferendo rimettere alla valutazione discrezionale del progettista la ponderazione concreta dei tempi e delle quantità delle lavorazioni calcolate nelle analisi dei prezzi.**

In tutte e tre i casi occorre **ricodificare** i livelli di codice modificati rispetto alla descrizione dell'elenco prezzi regionale, evitando quindi riferimenti al codice del Prezzario della Toscana in modo da evitare false interpretazioni e comunque eliminando il prefisso TOS.20, sostituendolo, ad esempio, con la sigla PA (prezzo aggiunto).

Si segnala inoltre il paragrafo 11 nel quale sono evidenziate, tra l'altro, le modalità con le quali è possibile agire per modificare la percentuale delle spese generali, con particolare riferimento alle spese di trasporto.

.9. I prezzi delle Risorse elementari

Le voci dell'Elenco prezzi definiscono le caratteristiche, le metodologie, le prestazioni e la qualità dell'intervento da eseguire: le relative descrizioni sono determinanti per la definizione del prezzo.

.9a. Le risorse umane: la determinazione del costo del lavoro e la valutazione di congruità in ipotesi di offerte anormalmente basse

Ai sensi dell'art. 23 comma 16 del Dlgs 50/2016 e s.m.i., per i contratti relativi a lavori, il costo del lavoro è determinato annualmente, in apposite tabelle, dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali sulla base dei valori economici definiti dalla contrattazione collettiva nazionale tra le organizzazioni sindacali e le organizzazioni dei datori di lavoro comparativamente più rappresentativi, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione.

Pertanto, nelle analisi delle diverse tipologie è stato inserito il costo della manodopera riferito al Settore produttivo (Edilizia, Metalmeccanico-impiantistico, Legno e Arredamento, Agricoltura e Florovivaismo, Idraulico-Forestale e Idraulico Agrario) e alla zona nelle quale si eseguono le prestazioni di lavoro.

In particolare, nelle analisi relative ai Settori “Edilizia e affini” e “Metalmeccanico-Impiantistico e affini”, tale costo è ripreso dalle Tabelle allegate ai Decreti del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali: D.D n. 26 del 22/05/2020 e D.D. n. 56 del 12/09/2019. Con nota n. 0008592 del 26-04-2017, Il Ministero del lavoro e delle Politiche sociali ha precisato che il Decreto Direttoriale n. 23 del 2017 e le Tabelle a esso allegate sulla manodopera edilizia entrano in vigore alla data della loro pubblicazione e non hanno efficacia retroattiva. Inoltre - si precisa nella nota – i decreti del costo del lavoro sono emanati “per fornire alle stazioni appaltanti gli strumenti di valutazione dell’adeguatezza del valore economico, proposto in sede di gara, rispetto al costo del lavoro elaborato da questa Amministrazione”.

Si precisa inoltre che le tabelle pubblicate dal Ministero tengono conto unicamente dei valori economici dettati dall’applicazione del contratto nazionale e dei conseguenti oneri previdenziali ed assicurativi dettati dalla vigente legislazione e possono essere suscettibili di oscillazioni in relazione a:

- a) benefici (contributivi, fiscali od altro) previsti da norme di legge di cui l’impresa usufruisce;
- b) specifici benefici e/o minori oneri derivanti dall’applicazione della contrattazione collettiva;
- c) oneri derivanti da interventi relativi a infrastrutture, attrezzature, macchinari e altre misure connesse all’applicazione del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni;
- d) oneri derivanti dalla contrattazione aziendale;
- e) oneri derivanti da documentata incidenza del superminimo individuale;
- f) oneri collegati alla utilizzazione delle norme contrattuali sulla reperibilità;
- g) oneri derivanti dall’effettuazione di lavori fuori sede .

Nelle tipologie relative ai restanti Settori produttivi sono state, invece, utilizzate le analisi di costo contenute nelle Tabelle fornite dalle associazioni di riferimento. Così, ad esempio, la tipologia 24 – Opere agricole - e la tipologia 09 - Opere a verde - utilizzano il costo orario della manodopera relativa al Settore Agricolo e Florovivaistico. Analogamente, il costo orario della manodopera relativa alle “Opere forestali” - tipologia 22 - è quello risultante dal vigente CCNL per gli addetti ai lavori di sistemazione Idraulico-forestale e Idraulico-agraria, integrato dalla relativa contrattazione decentrata, in quanto rappresenta il contratto maggiormente utilizzato sul territorio regionale nell’ambito della realizzazione di opere pubbliche forestali e nell’ambito della gestione del patrimonio agricolo-forestale.

Tali costi si riferiscono a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono, pertanto, comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Essi tengono conto, inoltre, della disposizione contenuta nella legge di Stabilità per il 2015 (Legge n. 190/2014), la quale ha previsto che, a partire dal primo gennaio 2015, i costi relativi ai dipendenti assunti a tempo indeterminato siano interamente deducibili dalla base imponibile IRAP.

Dal momento che il costo della manodopera utilizzata nelle analisi presenti all’interno di ciascuna Tipologia è quello relativo allo specifico Settore di riferimento, nel caso concreto di utilizzo di particolari lavorazioni in ambiti diversi dalla Tipologia in cui queste risultano collocate in Prezzario, occorrerà modificare la relativa analisi, tenendo conto dell’eventuale diverso costo del personale impiegato.

Si ricorda inoltre che compete alla stazione appaltante, al fine di determinare l’importo posto a base d’asta, individuare nel progetto i costi della manodopera sulla base di quanto previsto dall’art 23 comma 16 del nuovo Codice dei contratti, mentre è onere dell’operatore economico indicare nell’offerta economica i propri costi della manodopera, oltre che gli oneri aziendali concernenti l’adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ad esclusione delle forniture senza posa in opera, dei servizi di natura intellettuale e degli affidamenti ai sensi dell’articolo 36, comma 2, lettera a). La stazione appaltante, relativamente ai costi della manodopera, prima dell’aggiudicazione, procede poi a verificare, ai sensi dell’art. 95, comma 10 del Codice dei contratti, che il costo del personale non sia inferiore ai minimi salariali retributivi indicati nelle apposite tabelle di cui all’art. 23 comma 16, nel rispetto di quanto previsto

all'articolo 97, comma 5, lettera d).

N.B. Si evidenzia che il costo della manodopera relativo a RU.M04.001.003 (Operaio florovivaistico - Qualificato super) e M04.002.003 (Operaio agricolo – Qualificato super) è disponibile soltanto per le Province di Arezzo, Livorno, Lucca, Pisa, Pistoia, e Siena. Per le restanti quattro Province (Firenze, Grosseto, Massa Carrara e Prato), dove tale livello non è disponibile, si è fatto ricorso a un importo convenzionale pari a € 0,00001, che, naturalmente, non dovrà essere utilizzato in sede di computo.

Come per le passate edizioni, anche nel 2021, per ciascuna analisi viene fornita la percentuale di incidenza della manodopera, intesa quale rapporto tra il costo complessivo della manodopera presente in analisi e il costo totale della lavorazione (comprensivo di spese generali e utile di impresa).

La formula utilizzata per il calcolo di tale percentuale d'incidenza è la seguente :

$$I RU = \Sigma RU/TA$$

I RU = incidenza percentuale delle risorse umane

ΣRU = costo totale delle risorse umane (sommatoria del costo orario della manodopera moltiplicato per le relative quantità)

TA = Totale Articolo, ossia il costo totale dell'opera compiuta (maggiorato delle spese generali e dell'utile di impresa).

.9b. Le Attrezzature

Per le modifiche, le sostituzioni e le transcodifiche si rimanda alle relative Appendici

Si evidenzia che dall'anno 2018 tutte le attrezzature sono riportate nel Prezzario come noleggi a freddo e a caldo, con le seguenti avvertenze.

- a. Le attrezzature si intendono consegnate franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.
- b. Il nolo dell'attrezzatura rilevato a "freddo" comprende il costo del lubrificante, dei liquidi di raffreddamento, tasse, assicurazioni, eventuali spese per il ricovero, manutenzione ordinaria e straordinaria del macchinario.
- c. Il nolo dell'attrezzatura analizzato a "caldo" comprende il costo del noleggio a freddo, il costo della mano d'opera, le spese per carburante e ogni altra spesa necessaria per il funzionamento.
- d. le attrezzature di seguito riportate, **negli anni precedenti rilevate direttamente** come nolo "a caldo", dall'anno 2019 **sono state oggetto di specifiche analisi**:

mezzi di trasporto: dal codice AT.N02.014.105 fino al codice AT.N02.014.222;

macchine elevatrici: dal codice AT.N06.006.132 fino al codice AT.N06.006.240;

macchinari per opere stradali: dal codice AT.N09.010.101 fino al codice AT.N09.010.205;

mezzi di trasporto marittimi: dal codice AT.N30.001.204 fino al codice AT.N30.001.212 e il codice AT.N30.002.204.

Per i suddetti codici **si ricorda che non può essere utilizzato il prezzo del nolo a freddo in quanto sono mezzi che necessitano sempre di personale appositamente formato ed abilitato all'uso degli stessi.**

Si precisa inoltre che per le piccole attrezzature per le quali non è stato fornito il prezzo del noleggio ne' a freddo ne' a caldo, oltre l'ammortamento calcolato su un arco temporale più breve – 2 anni o 5 anni in base alla durata di recupero del capitale - sono stati anche calcolati, in forma di incidenza percentuale, anche i fattori che compongono la manutenzione straordinaria e il rischio commerciale/fermo attrezzatura.

I seguenti trattori sono rilevati sempre a freddo:

AT.N02.014.026, AT.N02.014.027, AT.N02.014.028

AT.N02.014.031, AT.N02.014.032,

AT.N02.014.041, AT.N02.014.042, AT.N02.014.043, AT.N02.014.044, AT.N02.014.045

AT.N02.014.051, AT.N02.014.052

La formula utilizzata per il calcolo del noleggio delle piccole attrezzature è la seguente:

$$\underline{CeN = \{[(VN/n)+CF+Cv]*\} * INper}$$

dove:

CeN = costo orario equiparabile di noleggio

VN= valore di acquisto a nuovo del macchinario

n = durata economica del recupero effettivo del capitale impiegato, per attrezzature di valore fino a 3000 € in base alle giornate complessive di impiego in un periodo non superiore a 2 anni di ammortamento, mentre per macchinari di valore da 3000 € fino a 5000 € il valore di n è assunto per massimo di 5 anni

CF = costi fissi annui (% del VN) comprendenti tasse, assicurazione, eventuali spese per il ricovero, manutenzione ordinaria e straordinaria del macchinario.

Cv = costi variabili annui comprensivi dei consumi di lubrificanti e liquidi di raffreddamento (% in base al costo per il consumo di carburanti dichiarati nelle schede tecniche dell'attrezzatura o del macchinario di ancoraggio)

INper = incidenza percentuale in aumento per la manutenzione straordinaria e il rischio commerciale/fermo attrezzatura fino al 200%

Per tutte le altre attrezzature per le quali non sia stato possibile rilevare il prezzo del noleggio a freddo, si è proceduto a trasformare il prezzo di acquisto del mezzo in prezzo equiparabile al costo orario di noleggio, applicando le seguenti formule:

$$\underline{CeN = [(VN/n)+CF+Cv]/og}$$

dove:

CeN = costo orario equiparabile di noleggio

VN= valore di acquisto a nuovo del macchinario

n = durata economica del macchinario - espressa in giornate di impiego dell'attrezzatura per tutto il periodo di ammortamento del macchinario in base alla Tabella dei coefficienti di ammortamento - DM 31/12/1988

CF = costi fissi annui (% del VN) comprendenti tasse, assicurazione, eventuali spese per il ricovero, manutenzione ordinaria e straordinaria del macchinario.

Cv = costi variabili annui comprensivi dei consumi di lubrificanti e liquidi di raffreddamento (% in base al costo per il consumo di carburanti dichiarati nelle schede tecniche dell'attrezzatura o del macchinario di ancoraggio)

og = ore giornaliere di utilizzo

Analogamente, per le Tipologie "Opere Forestali" e "Opere agricole" **quando il costo orario di noleggio a freddo delle attrezzature/macchinari utilizzate non sia già presente nel Prezzario** o quando non sia stato possibile rilevarne il prezzo, si è proceduto a trasformare il prezzo di acquisto del mezzo in prezzo equiparabile al costo orario di noleggio, applicando le seguenti formule:

1) Opere forestali:

$$V_o = \{[(VN - VR)/n] + CF + Cv\} / ga / og$$

dove:

V_o = valore orario dell'attrezzatura

VN = valore a nuovo

VR = valore di recupero

n = durata economica dell'attrezzatura

CF = costi fissi annui (% del VN) comprendenti tasse, assicurazione, eventuali spese per il ricovero.

Cv = costi variabili annui identificati in un coefficiente di riparazione annuo (% del VN variabile in base all'utilizzo dell'attrezzatura e alla durata tecnica della stessa)

ga = giorni/anno di utilizzo dell'attrezzatura

og = ore/giorno di utilizzo dell'attrezzatura

2) Opere agricole:

$$C_h = \{[(V_o - V_R)/n] + [V_o \times c_v]\} / [(D_f \times p_u)/n] + [V_o \times (Fr/Df)]$$

dove:

C_h = costo orario della macchina/attrezzatura

V_o = valore a nuovo

V_R = valore residuo

n = durata economica espressa in anni

c_v = coefficiente per la determinazione delle spese variabili (ricovero, sorveglianza e gestione, assicurazione e imposte e tasse)

D_f = durata fisica delle macchine espressa in ore

p_u = percentuale d'uso della macchina/attrezzatura

F_r = fattore di riparazione e manutenzione

Si fa, inoltre, presente che nelle Opere forestali è stato inserito l'esbosco a soma in quanto in alcune condizioni operative rappresenta la soluzione ottimale, in grado di contenere anche l'impatto sul soprassuolo forestale e, in generale, sull'ambiente.

Il costo unitario del carburante, al netto dell'IVA, è stato ricavato dai dati pubblicati sul sito del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (M.I.T.).

Si è proceduto quindi a determinare il consumo per litro ad ora di esercizio, differenziato in base alla potenza termica (Chilowatt) ricavata in base ai cavalli fiscali delle varie attrezzature. Per il calcolo dei consumi di carburante è stato considerato, per i veicoli per autotrazione e trasporto materiali, il consumo medio annuo di carburante in base al massimo percorso annuo del mezzo operativo impiegato e quindi si è proceduto a calcolare il consumo giornaliero a chilometro dato poi trasformato in consumo di litri ad ora di carburante; mentre, per i mezzi meccanici dotati di motore per l'autotrazione e/o la movimentazione di attrezzature o bracci meccanici ad esso collegato, si è tenuto conto del consumo medio giornaliero di carburante dovuto al motore al massimo regime di esercizio dedotto sia dai dati riportati nelle schede tecniche delle attrezzature sia dai dati ricavati dal rendimento globale di un motore a combustione interna rapportato all'effettiva durata giornaliera di impiego al massimo regime.

$k_w \cdot \text{consumo ora} \cdot \text{riduzione lavoro} \cdot \text{costo a litro carburante} / \text{peso carburante al litro}$

$K_w = CV \cdot 0,735$ (coefficiente di conversione)

riduzione lavoro = 0,7 a gg **n.b.** non applicato a piccole attrezzature e motori a benzina pochi CV

costo a litro carburante = pubblicato sul sito del MIT come dedotto dalle rilevazioni MISE

peso carburante al litro = 0,86 kg/lit diesel – 0,75 Kg/lit

.9c. I Prodotti da costruzione

Per le modifiche, le sostituzioni e le transcodifiche dei prodotti si rimanda all'Appendice A

I prezzi sono comprensivi di carico, trasporto e scarico nel cantiere, senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura e riguardano forniture di materiali conformi a quanto richiesto dalla normativa. **Nel prezzo dei prodotti sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura franco cantiere, se non altrimenti specificato.**

.9.c.1. Novità relative ai prodotti PR e ai prodotti aventi i requisiti CAM

Per le novità relative ai prodotti PR e ai prodotti aventi i requisiti CAM, si rimanda all'elenco riportato al paragrafo 2.b; per tutte le puntuali integrazioni, modifiche o implementazioni inserite nella presente edizione si rinvia all'Appendice della presente Nota Metodologica

.9.c.2. I costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro

recupero o del loro smaltimento

Regione Toscana in via sperimentale e per la prima volta, pubblica il costo di accesso rilevato per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato per il recupero e/o lo smaltimento per i codici EER (Elenco Europeo dei Rifiuti) selezionati e di seguito riportati, al fine di fornire un adeguato supporto agli operatori del settore per la definizione, nelle valutazioni progettuali e per la stima economica per la realizzazione di opere pubbliche, del costo richiesto dalla normativa vigente in materia di recupero/smaltimento del materiale di rifiuto proveniente da lavorazioni edili o affini. Nella presente edizione, come descritto nel comunicato pubblicato sul sito di prezzariollpp.regione.toscana.it, si è provveduto all'implementazione dei nuovi codici, riportati nello stesso comunicato,

PRREC.P17.003.102 "miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* "(riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame

PRREC.P17.003.202 "miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - lastre di asfalti senza contenuto di catrame

PRREC.P17.005.104 "Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* " (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006

Di seguito si riporta quanto già descritto nella Nota metodologica 2020.

In premessa si rileva che un modello di economia circolare crea opportunità sia per le Amministrazioni che per gli operatori economici, prolunga l'utilizzo di materie prime, ne riduce il fabbisogno a livello produttivo (mediante il riutilizzo, la rigenerazione, la riparabilità o il riciclaggio), e, al momento della dismissione di un bene, garantisce processi di riciclaggio di alta qualità trattando tutti i sottoprodotti e i rifiuti come preziosi flussi di risorse destinati a un ulteriore utilizzo.

Il Prezzario può essere utilizzato anche come strumento funzionale all'implementazione dell'economia circolare, in quanto contribuisce al superamento degli ostacoli allo sviluppo di un mercato delle materie prime secondarie in specifici settori, tra cui quello della costruzione e la demolizione (C&D).

Una parte importante del flusso dei rifiuti prodotti annualmente è costituita dai rifiuti del settore delle costruzioni e demolizioni che possono essere utilmente avviati a recupero e riciclo per la produzione di aggregati riciclati, contribuendo in questo modo ad una notevole riduzione degli impatti ambientali e di utilizzo di materie prime.

Come noto, la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti richiede l'attuazione di politiche, procedure e metodologie volte a gestire l'intero processo dei rifiuti, dalla loro produzione fino alla loro destinazione finale, coinvolgendo quindi la fase di raccolta, trasporto, trattamento (recupero o smaltimento finale) fino al riutilizzo/riciclo dei materiali di scarto, nel tentativo di ridurre i loro effetti sulla salute umana

e l'impatto sull'ambiente. I soggetti coinvolti in questo processo sono sia le Stazioni Appaltanti che gli operatori economici.

Il Prezzario fornisce indicazioni utili per la stima dei costi connessi all'avvio a recupero o smaltimento dei rifiuti che si presume siano prodotti durante l'esecuzione dei lavori.

In particolare occorre attenersi ai criteri di priorità gestionale contenuti nel novellato articolo 179 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale". A fronte di una indicazione primaria relativa alla necessità di ridurre la produzione dei rifiuti, tale articolo prevede nello specifico che venga puntualmente valutata prioritariamente la possibilità di reimpiego e/o recupero dei materiali, considerando lo smaltimento dei rifiuti in discarica come ultima ed estrema soluzione. In particolare la possibilità di un eventuale recupero dovrà essere valutata anche nel caso in cui i rifiuti siano sottoposti a procedimenti di selezione o trattamento.

La direttiva 2008/98/EU stabilisce che entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti) sarà aumentata almeno al 70 % in termini di peso.

Per completezza si riportano di seguito le azioni di Regione Toscana relative alla gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati, con le principali misure del Piano di gestione relativo.

La Regione ha approvato, con Deliberazione del Consiglio Regionale 18 novembre 2014, n. 94, il **Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)**: tra i numerosi strumenti messi in campo per favorire una gestione ambientalmente corretta e sostenibile dei rifiuti e dare impulso allo sviluppo economico dei relativi settori imprenditoriali, il Piano promuove la concertazione con i soggetti coinvolti in specifiche filiere di rifiuti e con gli enti a vario titolo interessati.

Una delle filiere individuate di interesse prioritario è quella dei rifiuti derivanti dalle attività di Costruzione e Demolizione, che rappresentano in termini quantitativi una parte consistente dei rifiuti speciali prodotti sul territorio regionale.

Il PRB dà indicazioni affinché la Regione e gli enti pubblici prevedano espressamente, in fase di affidamento di lavori che contemplino attività di costruzione e demolizione, la gestione finalizzata al riciclo per una quota non inferiore all'80% dei rifiuti non pericolosi generati nel corso delle stesse attività, e con riferimento anche all'ambito dei lavori pubblici (acquisti verdi) intende favorire l'impiego degli inerti riciclati per le diverse tipologie di opere in funzione delle caratteristiche prestazionali.

Prevede inoltre che vengano adottate procedure di acquisto per le forniture di beni e servizi (per Regione, Province, Comuni e altri Enti, istituti e aziende soggette alla vigilanza degli stessi), conformi ai criteri ambientali minimi, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi previsti dal PAN GPP (Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione) e conformi agli obblighi previsti dalle norme vigenti e che vengano promossi sistemi e strumenti per favorire l'incontro tra domanda e offerta di

materiali riciclati quali ad esempio l'adeguamento e l'uniformità tecnica dei prezzi regionali delle opere pubbliche.

Sul versante della creazione e sostegno del mercato dei materiali ottenuti dal riciclo dei rifiuti da C&D, il PRB ritiene fondamentale implementare sia la diffusione della demolizione selettiva in cantiere, sia garantire che i materiali riciclati soddisfino i necessari requisiti di qualità ambientale, prestazionale e di sicurezza, mediante la standardizzazione e la certificazione.

E' stata inoltre emanata la Legge Regionale n.35 del 25 marzo 2015 "Disposizione in materia di cave" e avviato il procedimento amministrativo per la definizione del nuovo Piano Cave, che considera prioritaria la valutazione di tutti i flussi di materiali riciclati assimilabili alle materie prime ai fini della determinazione dei fabbisogni di settore.

Diviene perciò indispensabile, oggi, al fine di promuovere una sostenibilità complessiva degli interventi edilizi, fin dal primo livello progettuale, massimizzare le operazioni di recupero, sia come rigenerazione del patrimonio costruito esistente che come riutilizzo dei componenti nonché come riciclo dei materiali e utilizzo di materiali ad alto contenuto di riciclo.

I costi sociali, ambientali ed economici dell'impiego delle materie prime in edilizia e nelle infrastrutture sono elevati (consumo di suolo, energetico, produzione di rifiuti) ed evitabili solo adottando un modello produttivo circolare, mediante azioni strategiche di riuso e riciclo degli scarti e utilizzo degli aggregati riciclati derivanti dal recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D).

Tutto ciò premesso ai fini della redazione del Prezzario si è ritenuto che l'avvio a smaltimento finale (a discarica) dei rifiuti non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione potrà essere ammesso, in fase di progettazione, solamente laddove si evinca da apposita relazione che non sia realizzabile da un punto di vista tecnico, economico e ambientale, una diversa soluzione. Per tale motivo è stato deciso di inserire nel Prezzario i prezzi relativi allo smaltimento dei soli rifiuti pericolosi.

9.c.1.1 Codificazione dei costi dei rifiuti

La gestione dei rifiuti e lo svolgimento delle operazioni di recupero e smaltimento, nel contesto comunitario, deve far riferimento alla classificazione dei rifiuti secondo il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER). L'elenco dei rifiuti, valido per tutti gli stati membri già ai sensi della Dir. 75/442/CEE, è stato completato con i codici CER attraverso la decisione 2000/532/CE, e modificato dalla Decisione 2014/955/UE, con l'inserimento di nuovi codici, oltre il Regolamento n. 1357/2014/UE che fornisce l'elenco di rifiuti che hanno caratteristica di "rifiuto pericoloso", e l'ultima Dir. 2018/851/EU. I rifiuti speciali da C&D appartengono alla categoria 17, che comprende quasi quaranta tipologie e relativi codici, tra i quali i rifiuti pericolosi che sono indicati con asterisco. Oltre alla categoria 17, in cantiere vengono prodotti altri rifiuti, ad esempio gli imballaggi, classificati nella categoria 15 o batterie e filtri dell'olio della categoria 16.

L'implementazione del Prezzario relativa alla rilevazione dei costi connessi all'avvio a recupero o smaltimento dei rifiuti, ha comportato l'esigenza di aggiungere due nuove "Famiglie" all'interno delle Risorse presenti nel Prezzario regionale. Con questa sperimentale rilevazione si sono individuati i costi unitari di accesso agli impianti, per singola tipologia di rifiuto conferito, che sono stati codificati come prodotti.

Di conseguenza, l'articolazione delle due nuove famiglie, denominate "PR.REC" (per conferimento di rifiuti soggetti a successivo recupero) e "PR.SMA" (per conferimento di rifiuti soggetti a smaltimento), nel rispetto delle regole dello stesso Prezzario e ai sensi della norma UNI 11337, sono state codificate con codici su quattro livelli come per le altre risorse in base a "famiglie, capitolo, voce ed articolo".

Al fine di agevolare sia la ricerca che l'individuazione immediata del tipo di rifiuto da conferire e considerato che, come sopra richiamato, tutti i rifiuti oggetto della presente rilevazione sono obbligatoriamente identificati in base all'Elenco europeo dei rifiuti in modo univoco con un Codice CEER/EER, si è costruito la codifica per il Prezzario in modo da richiamare all'interno della stessa voce (sia nel codice identificativo alfanumerico che nella descrizione dell'articolo) il Codice CEER/EER.

Per cui, ad esempio, per rifiuti da conferire a successivo recupero tipo "mattoni", che sono identificati con il Codice CEER/EER 17.01.02, è stato tradotto il seguente Codice del Prezzario

"PRREC.P017.001.002, descrizione dell'articolo "mattoni" (riferimento cod. CEER/EER 17 01 02)."

Il **codice alfanumerico** contiene l'aggiunta di uno zero nel secondo, terzo e quarto livello (capitolo, voce e articolo), mentre la **descrizione** dell'articolo (ultimo livello) contiene completamente l'esatto Codice CEER/EER; in tal modo la codifica è rispettosa sia del layout consolidato compreso degli spazi dell'identificativi sia dell'ordinaria metodologia di classifica dell'intero Prezzario regionale. Questo consente sia per associazione diretta con l'elenco europeo o per conoscenza dell'intero codice CEER/EER, sia per la ricerca testuale, di reperire agevolmente il costo di conferimento del materiale da trattare.

I codici EER considerati al fine di questa prima rilevazione di costi sono complessivamente 32: 28 per la Famiglia PRREC e n. 4 per la Famiglia PRSMA.

Si segnala che l'asterisco "*" nella descrizione dell'articolo individua i rifiuti pericolosi. Poiché i rifiuti pericolosi possono essere conferiti sia ad impianto di smaltimento che per il successivo recupero, sono stati rilevati ed inseriti sia nella Famiglia PRSMA che nella famiglia PRREC.

9.c.1.2 Modalità di selezione degli impianti

A partire dalla banca dati MUD, Modello Unico di Dichiarazione Ambientale, unica banca dati a livello nazionale di riferimento per la contabilizzazione dei rifiuti prodotti e avviati a recupero e smaltimento, sono stati elaborati dall'Agenzia regionale Recupero Risorse della Toscana (ARRR) i dati relativi agli impianti autorizzati a ricevere per il loro successivo recupero e/o smaltimento, i rifiuti identificati dai codici EER di interesse.

In Toscana i dati MUD vengono raccolti, controllati e validati dalla sezione regionale del Catasto Rifiuti, istituita presso ARPAT; gli ultimi dati disponibili degli impianti di produzione, presi a riferimento per la presente rilevazione, sono relativi all'anno 2016.

Del totale delle aziende che hanno dichiarato di aver ricevuto nel 2016 i codici EER di cui sopra per il successivo recupero e/o smaltimento sono state prese in considerazione per la presente rilevazione le aziende che hanno soddisfatto tutti i seguenti requisiti:

- Società di capitale;
- Aziende che hanno dichiarato, relativamente ai EER selezionati, un quantitativo totale di rifiuti avviati a recupero e/o a smaltimento maggiore di 5.000 tonnellate annue;
- Aziende che non effettuano esclusivamente attività di stoccaggio rifiuti.

Dalla lista così ottenuta sono state poi escluse le aziende che si occupano prevalentemente di trattamento di rifiuti urbani e assimilati e le aziende, che, a seguito di verifiche camerali, non risultano più attive nel settore del recupero rifiuti al 2019.

In questo modo sono stati così selezionati ai fini della rilevazione 85 impianti distribuiti su tutto il territorio regionale, di cui 82 impianti di recupero, 2 discariche e 1 impianti di trattamento chimico fisico biologico.

Come è possibile vedere dalle cartine/tabelle allegate, su un totale di 85 impianti contattati, ciascuno per i propri codici EER di riferimento, hanno risposto 33 impianti per il recupero e 3 impianti per lo smaltimento, rendendo tra l'altro in tal modo evidente che anche l'impianto di recupero può esso stesso indirizzare il rifiuto a smaltimento.

9.c.1.3 Modalità di applicazione del prezzo

Eventuali importi economici ascrivibili alla gestione e smaltimento dei rifiuti connessi con l'esecuzione di un'opera, sono identificabili generalmente in:

1. costi (oneri) di accesso per il conferimento a impianto autorizzato – dipendenti dal tipo di rifiuto e definiti dai tariffari dei singoli impianti (**PRREC e PRSMALT**)
2. tributi per il deposito in impianto autorizzato di smaltimento finale – definiti a livello regionale (L.R. n. 16 del 29/07/2016), generalmente classificati in base ai codici del Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER): <http://www.regione.toscana.it/-/tributo-speciale-sui-conferimenti-in-discarda>
3. carico, trasporto e scarico in impianto autorizzato

Nel Prezzario **le voci, e i relativi prezzi, sopra descritti sono ESCLUSI** dal prezzo della lavorazione (quali ad esempio scavi, demolizioni, scarifiche di pavimentazioni in generale), **salvo eventuale esplicita indicazione**

presente a livello di descrittivo della voce medesima, e devono pertanto essere computati (voci e prezzi) a parte, attraverso anche gli articoli contenuti nelle nuove famiglie PPREC e PRSMALT.

A margine si evidenzia che **la quota di tributo**, in quanto tale, non deve comunque essere inclusa nel singolo prezzo della lavorazione, bensì **deve essere quantificata nel quadro economico dell'intervento nell'ambito delle somme a disposizione (voce del QE: IVA e eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge)**, per poi essere integralmente riconosciuta da parte della Stazione Appaltante.

Al contrario i costi (oneri) di accesso per il conferimento a impianto autorizzato così come il carico, trasporto e scarico in impianto autorizzato sono oggetto di offerta.

Gli articoli contenuti nelle nuove famiglie PPREC e PRSMALT forniscono indicazioni di **costo medio** relativamente alla sola componente di cui al punto 1 "costi di conferimento a impianto autorizzato – dipendenti dal tipo di rifiuto e definiti dai tariffari dei singoli impianti" attraverso la definizione di un **costo medio** ricavato dall'indagine di mercato sopra descritta.

L'attuale proposta comprende l'articolazione dei rifiuti, provenienti da lavorazioni edili o affini.

Le risultanze delle indagini finora condotte hanno consentito di fornire i valori di costo per il conferimento **di alcune tipologie di rifiuto appartenenti ai seguenti capitoli del catalogo europeo:**

EER 01 00 00 Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali

EER 15 00 00 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)

EER 16 00 00 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco

EER 17 00 00 Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)

EER 19 00 00 Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale

Si è infatti ritenuto utile riportare un quadro il più possibile completo, sebbene con caratteristiche sperimentali, pur nella consapevolezza che la provenienza del rifiuto dal settore edile (Classe EER 17 - rifiuto da costruzione e demolizione (C&D) -anche detto "Rifiuto inerte") risulta essere preponderante rispetto al più generale ambito dei rifiuti speciali non pericolosi.

Si evidenzia che nei codici EER 17.04.02, 17.04.03, 17.04.05 e 17.04.07 l'indicazione del prezzo di 0,001 € sta a significare che i rifiuti vengono ricevuti dall'impianto autorizzato al conferimento senza costi aggiuntivi per la stazione appaltante.

Per i codici non presenti nell'elenco sarà onere del progettista provvedere alla definizione di un valore congruo tramite redazione di opportune analisi dei costi complete e desunte da indagini di mercato, nel rispetto dei principi di cui alla normativa vigente in materia (ex art. 32 c. 4 del D.P.R. 207/10).

9.c.1.4 Sviluppi

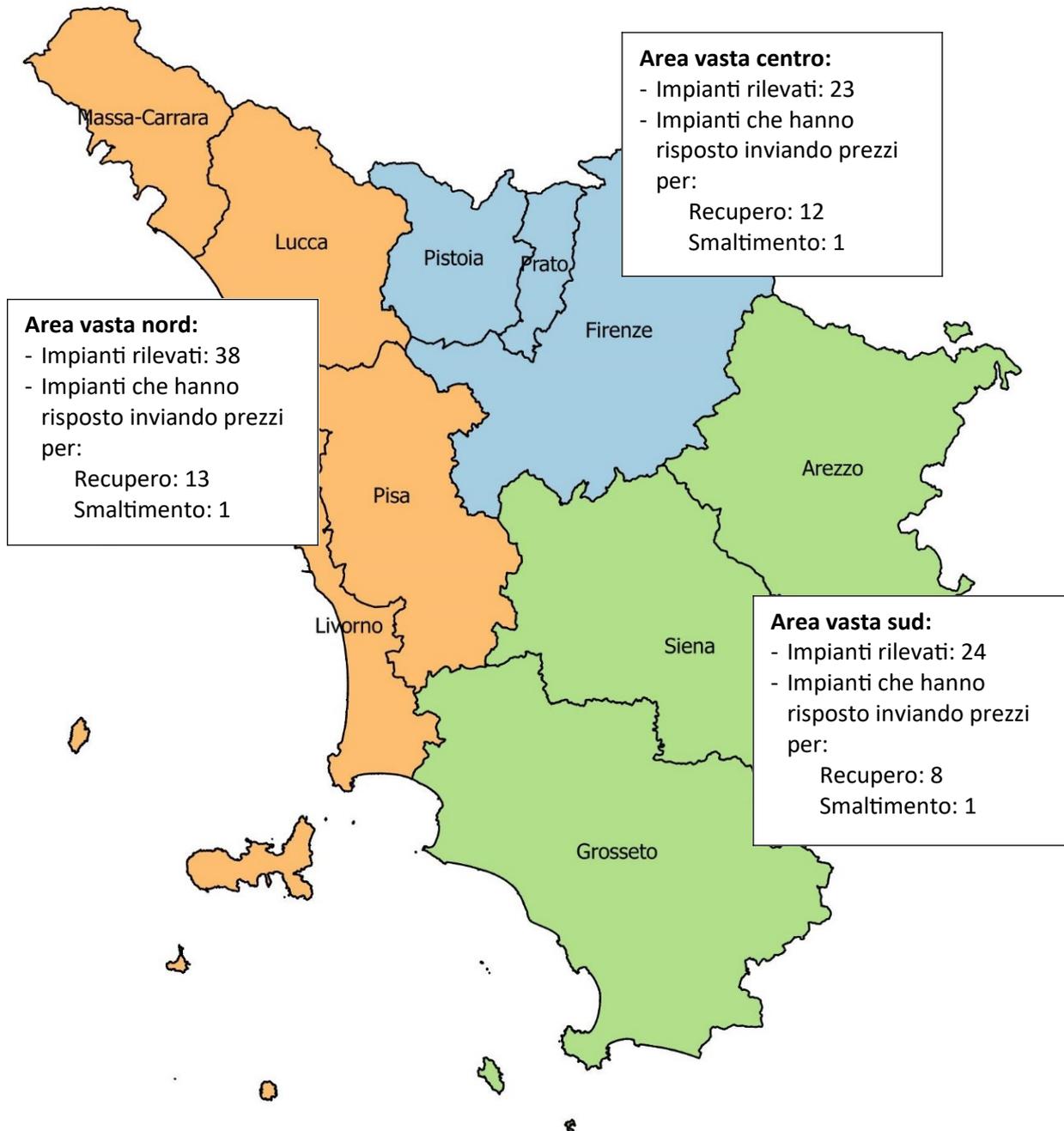
Data la peculiarità della sezione sperimentale, successivi approfondimenti e sviluppi richiederanno lo svolgimento di ulteriori indagini e studi, sia per l'implementazione delle valutazioni economiche ad oggi proposte sia per il costante aggiornamento di merito delle normative di settore vigenti.

Tabella dei codici EER (Elenco Europeo dei Rifiuti) selezionati

01 00 00	Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
01 05 00	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione
01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci
01 05 07	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06
01 05 08	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06
15 00 00	Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)
15 01 00	imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)
15 01 01	imballaggi in carta e cartone
15 01 02	imballaggi in plastica
15 01 06	imballaggi in materiali misti
16 00 00	Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco
16 01 00	veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08)
16 01 03	pneumatici fuori uso
16 01 07 *	filtri dell'olio
16 01 17	metalli ferrosi
16 06 00	batterie ed accumulatori
16 06 01 *	batterie al piombo
17 00 00	Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati)
17 01 00	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche
17 01 01	cemento
17 01 02	mattoni
17 01 03	mattonelle e ceramiche
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06
17 02 00	legno, vetro e plastica
17 02 01	legno
17 02 02	vetro
17 02 03	plastica
17 03 00	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame
17 03 01 *	miscele bituminose contenenti catrame di carbone
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01
17 04 00	metalli (incluse le loro leghe)
17 04 02	alluminio
17 04 03	piombo
17 04 05	ferro e acciaio
17 04 07	metalli misti
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
17 05 00	terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
17 05 06	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05
17 06 00	materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto
17 06 04	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
17 06 05 *	materiali da costruzione contenenti amianto
17 08 00	materiali da costruzione a base di gesso
17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01
17 09 00	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
19 00 00	Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale
19 13 00	rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni e risanamento delle acque di falda
19 13 02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01
19 13 04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03
20 03 00	altri rifiuti urbani
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati

IMPIANTI CHE HANNO RISPOSTO ALLA RILEVAZIONE INDICANDO I RELATIVI PREZZI PER I CODICI EER RICHIESTI PER AREE VASTE

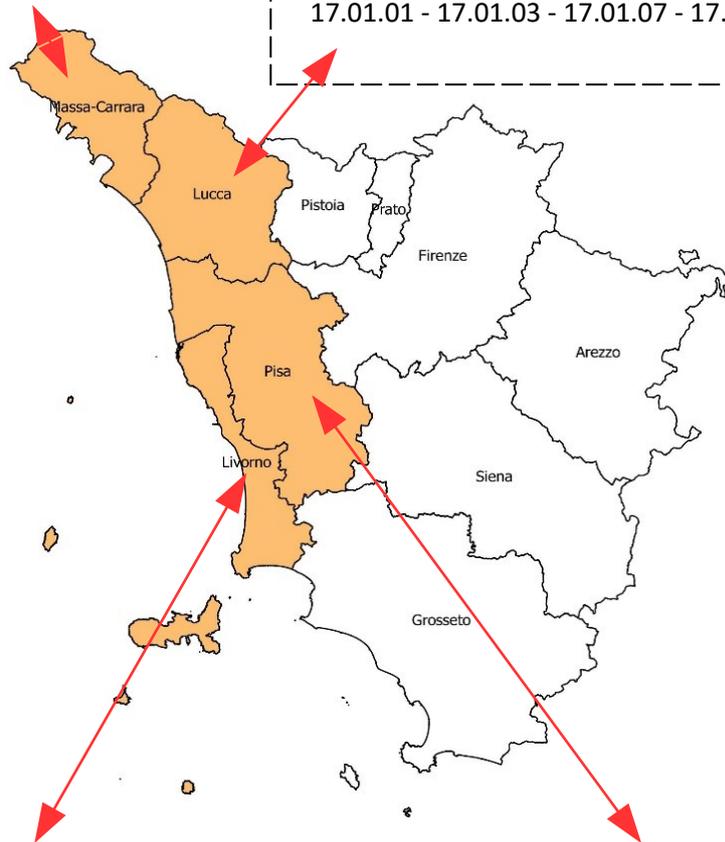
Impianti rilevati a livello regionale: 85



IMPIANTI CHE HANNO RISPOSTO ALLA RILEVAZIONE INDICANDO I RELATIVI PREZZI PER I CODICI EER RICHIESTI – AREA VASTA NORD

Provincia di Massa Carrara:
Impianti disponibili al conferimento per:
- Smaltimento: n. 0

Provincia di Lucca:
Impianti disponibili al conferimento per:
- Smaltimento: n. 0
- Recupero: n. 3
dei seguenti codici EER:
16.01.07*
17.01.01 - 17.01.03 - 17.01.07 - 17.03.02 - 17.05.06 - 17.09.04



Provincia di Livorno:
Impianti disponibili al conferimento per:
- Smaltimento: n. 0
- Recupero: n. 4
dei seguenti codici EER:
16.01.07*
17.01.01 - 17.01.03 - 17.01.07
17.03.02 - 17.05.06 - 17.09.04

Provincia di Pisa:
Impianti disponibili al conferimento per:
- Smaltimento: n. 1
dei seguenti codici EER:
16.01.07* - 17.03.01*
- Recupero: n. 6
dei seguenti codici EER:
15.01.01 - 15.01.02
16.01.03 - 16.01.07*
17.01.01 - 17.01.02 - 17.01.03
17.01.07 - 17.02.01 - 17.05.04
17.03.02 - 17.08.02 - 17.09.04

IMPIANTI CHE HANNO RISPOSTO ALLA RILEVAZIONE INDICANDO I RELATIVI PREZZI PER I CODICI EER RICHIESTI – AREA VASTA CENTRO

Provincia di Pistoia:

Impianti disponibili al conferimento per:

- Smaltimento: n. 1
dei seguenti codici EER:
16.01.07* - 17.03.01* - 17.06.05*
- Recupero: n. 4
dei seguenti codici EER:
01.05.04 - 01.05.07 - 01.05.08
15.01.01 - 15.01.02 - 15.01.06
16.01.03 - 16.01.07* - 16.01.17
17.01.01 - 17.01.02 - 17.01.03
17.01.07 - 17.02.01 - 17.02.02
17.02.03 - 17.03.01* - 17.03.02
17.04.11 - 17.05.04 - 17.05.06
17.06.04 - 17.08.02 - 17.09.04
19.13.02

Provincia di Prato:

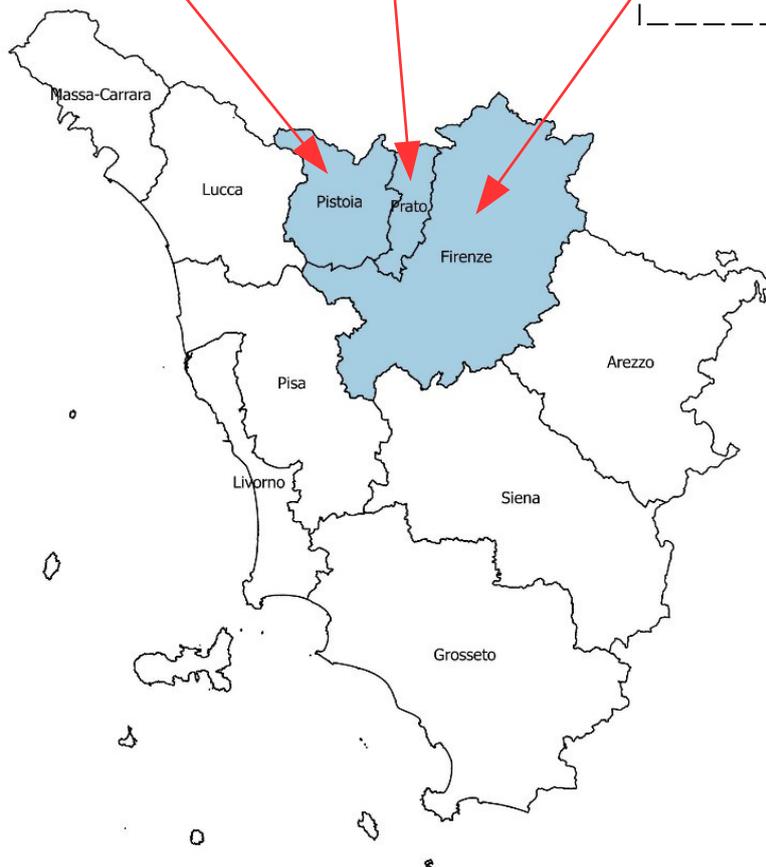
Impianti disponibili al conferimento per:

- Smaltimento: n. 0
- Recupero: n. 2
dei seguenti codici EER:
17.01.01 - 17.01.02 - 17.01.03
17.01.07 - 17.02.01 - 17.02.03
17.03.02 - 17.05.04 - 17.09.04
19.13.04

Provincia di Firenze:

Impianti disponibili al conferimento per:

- Smaltimento: n. 1
dei seguenti codici EER:
16.01.07* - 17.03.01* - 17.06.05*
- Recupero: n. 7
dei seguenti codici EER:
01.05.04 - 01.05.07 - 01.05.08
15.01.01 - 15.01.02 - 15.01.06
16.01.03 - 16.01.07* - 16.01.17
17.01.01 - 17.01.02 - 17.01.03
17.01.07 - 17.02.01 - 17.02.02
17.02.03 - 17.03.01* - 17.03.02
17.04.11 - 17.05.04 - 17.05.06
17.06.04 - 17.08.02 - 17.09.04
19.13.02



IMPIANTI CHE HANNO RISPOSTO ALLA RILEVAZIONE INDICANDO I RELATIVI PREZZI PER I CODICI EER RICHIESTI – AREA VASTA SUD

Provincia di Arezzo:

Impianti disponibili al conferimento per:

- Smaltimento: n. 0
- Recupero: n. 3
dei seguenti codici EER:
17.01.01 - 17.01.02 - 17.01.03
17.01.07 - 17.03.02 - 17.09.04



Provincia di Grosseto:

Impianti disponibili al conferimento per:

- Smaltimento: n. 0
- Recupero: n. 2
dei seguenti codici EER:
17.01.01 - 17.01.02 - 17.01.03
17.01.07 - 17.03.02 - 17.05.04
17.05.06 - 17.08.02 - 17.09.04

Provincia di Siena:

Impianti disponibili al conferimento per:

- Smaltimento: n. 1
16.06.01
- Recupero: n. 3
dei seguenti codici EER:
17.01.01 - 17.01.02 - 17.01.03
17.01.07 - 17.03.02 - 17.05.04
17.09.04

.9.d. Prodotti CAM da costruzione

Premesso che la previsione dell'art. 119 comma 1 lett. a) del Decreto Rilancio, dell'obbligatorietà, ai fini dell'ottenimento degli incentivi, dell'utilizzo di prodotti CAM, contribuirà certamente ad implementare l'aggiornamento delle filiere produttive: "I materiali isolanti utilizzati devono rispettare i criteri ambientali minimi di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 11 ottobre 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 259 del 6 novembre 2017;" **di seguito si riporta quanto già descritto nella Nota metodologica 2020.**

Regione Toscana prosegue nell'implementazione della Famiglia dei prodotti CAM, cercando così di fornire un aiuto nello sviluppo di una progettazione rispondente a quanto previsto nei decreti sui criteri ambientali minimi del MATTM nelle ipotesi in cui gli stessi devono essere applicati, **dando ai progettisti un primo strumento operativo di riferimento attraverso il quale poter adempiere al dettato normativo, in funzione delle scelte progettuali attuate.**

Come è noto a livello nazionale Il "[Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione](#)" PAN GPP (D.I. 135 del 11.04.2008, aggiornato con il D.M. 10/04/2013) prevede l'adozione di **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** per le diverse categorie merceologiche, da inserire nei bandi di gara delle procedure d'acquisto pubbliche di beni, servizi e lavori.

Tali criteri consentono ai committenti di influenzare le scelte relative ai materiali da parte di progettisti e appaltatori, sia in fase progettuale che di costruzione, e orientare il settore verso soluzioni a basso consumo di materie prime ed energia.

Attraverso l'adozione dei criteri ambientali la Pubblica Amministrazione

- incoraggia la diffusione di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti verdi", che hanno un minore impatto sull'ambiente e sulla società lungo l'intero ciclo di vita.
- favorisce l'innovazione ambientale di prodotto e di processo (conversione ecologica)
- può razionalizzare i processi di acquisto e consentire di risparmiare i costi di gestione lungo il ciclo di vita del bene/manufatto/servizio

Il Codice dei Contratti pubblici all'art 34 al comma 1 (Criteri di sostenibilità energetica e ambientale) prevede che le stazioni appaltanti contribuiscono al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione attraverso l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare . Al comma 2 poi si specifica che I criteri ambientali minimi definiti dal decreto di cui al comma 1, in particolare i criteri premianti, sono tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'[articolo 95, comma 6](#) e che nel caso dei contratti relativi alle categorie di appalto riferite agli interventi di ristrutturazione, inclusi quelli comportanti demolizione e ricostruzione, i criteri ambientali minimi di cui al comma 1, sono tenuti in considerazione, per quanto possibile, in funzione della tipologia di intervento e della localizzazione delle opere da realizzare, sulla base di adeguati criteri definiti dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Il comma 3 pone l'accento sul fatto che **tale obbligo si applica per gli affidamenti di qualunque importo, relativamente alle categorie di affidamenti di servizi e lavori oggetto dei criteri ambientali minimi adottati** nell'ambito del citato Piano d'azione.

Il Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) negli anni ha emanato una serie di decreti (nel prosieguo “decreti CAM”) al fine di fissare, tra l’altro, relativamente ai prodotti da costruzione (nel prosieguo “prodotti CAM”) per quello che qui interessa, le specifiche tecniche che gli stessi devono possedere e i mezzi a comprova richiesti per la loro accettazione in esecuzione (decreto 11.10.2017 “Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici “ (decreto CAM edilizia) e decreto 02.03.2015 “Criteri ambientali minimi per l’acquisto di articoli per l’arredo urbano” (decreto CAM arredo urbano”).

In particolare con il DM 11 ottobre 2017 si prevede di:

- Promuovere una progettazione migliore dell’edificio che calibri l’uso delle risorse rispetto alle esigenze e alla funzionalità dell’edificio stesso e che tenga conto degli scenari di demolizione selettiva;
- Pianificare meglio le attività di cantiere per garantire un maggior uso di risorse e prodotto efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse, riciclando/riutilizzando i materiali e i prodotti in modo da smaltire in discarica meno rifiuti;
- Promuovere la fabbricazione di prodotti da costruzione più efficienti sotto il profilo di consumo delle risorse, ricorrendo a materiali riciclati e al riutilizzo di componenti esistenti

I CAM contengono specifiche tecniche di base e premianti, un appalto è definito “verde” se include almeno le specifiche di base e le stazioni appaltanti sono invitate ad utilizzare anche i criteri premianti nelle gare con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa.

Dalla rilevazione effettuata per il Prezzario 2020 è emerso che il mercato della produzione dei materiali presi in considerazione dai decreti CAM **si sta adeguando** alla normativa.

Per una più agevole ricerca, i prodotti CAM sono stati inseriti con lo stesso codice di corrispondenza dei prodotti no CAM, ad eccezione del primo livello dove è stato aggiunto l’acronimo CAM.

Le descrizioni dei prodotti quindi, pur apparendo simili, si discostano per il riferimento esplicito della loro conformità ai criteri ambientali minimi individuati dal MATTM ai due decreti di cui ai precedenti capoversi.

Le regole e i limiti di utilizzo dei prodotti CAM sono esplicitati nei singoli decreti; nel Prezzario è richiamata pertanto la loro fonte normativa. L’inserimento nel Prezzario dei prodotti CAM non muta ovviamente ne’la loro natura ne’i principi per il loro utilizzo.

Si evidenzia inoltre che le analisi delle lavorazioni del Prezzario sono sviluppati con prodotti non certificati CAM.

Il prodotto Cam è **un prodotto immediatamente utilizzabile** da parte del progettista nella fase di elaborazione del computo metrico – estimativo (esempio: mattone, blocco in laterizio, ecc...). In particolare il prodotto Cam, oltre ad avere specifiche e precise caratteristiche tecniche, individuate nei decreti del Ministero dell’Ambiente, **si caratterizza per il fatto di essere obbligatoriamente comprovato solo da quelle certificazioni esplicitamente previste nel decreto stesso quali , a titolo meramente esemplificativo, in riferimento ad esempio ai laterizi:**

1. una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme a specifiche norme UNI EN (esempio: 15804) e alla norma ISO 14025, come **EPDItaly© o equivalenti**;
2. una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l’esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;

3. una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Si precisa inoltre che i prodotti riciclati derivanti dai rifiuti da costruzione e demolizione, già peraltro presenti sul Prezzario, rispettano criteri diversi da quelli previsti nei decreti CAM.

Novità - 9.d.1. - ACCIAIO CAM – PRCAM.P06 e PRCAM.P13

A partire dalla versione del Prezzario 2021, a seguito della proficua collaborazione con la Fondazione Promozione Acciaio, il Prezzario è stato implementato con due nuovi Capitoli relativi all'acciaio rispondente ai requisiti CAM; in questa edizione il capitolo PR.P06 è stato mantenuto con la precedente suddivisione.

Si è quindi previsto un raggruppamento specifico per l'acciaio impiegato nelle strutture in Cemento Armato o Cemento armato precompresso, denominato PRCAM.P06 "ACCIAIO PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO", mentre per l'acciaio destinato alle strutture in carpenteria metallica si è creato il nuovo capitolo denominato PRCAM.P13 "ACCIAIO PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA".

Nonostante le difficoltà dovute al periodo emergenziale, si è ritenuto comunque necessario eseguire una specifica rilevazione dei prezzi concentrata sui nuovi prodotti dei due capitoli per l'acciaio rispondente ai requisiti CAM, coinvolgendo anche nuovi informatori qualificati.

Il nuovo Capitolo PRCAM.P06 "ACCIAIO PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO" rispetta il raggruppamento consolidato ed è stato oggetto di una revisione capillare della normativa con gli opportuni rimandi al D.M. 11/10/2017.

Il nuovo capitolo PRCAM.P13 " ACCIAIO PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA" contiene l'elenco per la fornitura di profilati per uso strutturale, realizzati in accordo alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, ed è stato suddiviso in base alla tipologia di prodotto impiegato (ad esempio i profili laminati aperti, i profili cavi e i profili sottili formati a freddo sono stati suddivisi in articoli in base alla qualità dell'acciaio con particolare riferimento alla resistenza alla corrosione (S235-S275, S355, S235W ed S355W), oltre che all'altezza più coerente al mercato produttivo)

Il Capitolo PR.P06, attualmente non suddiviso con i criteri dei due nuovi capitoli CAM, sarà oggetto di una revisione specifica nelle prossime edizioni del prezzario

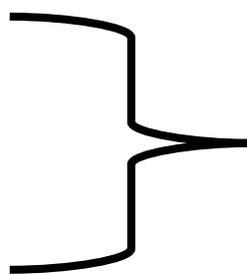
.10. Le analisi

I prezzi delle opere compiute sono il risultato delle analisi delle relative lavorazioni.

L'analisi del prezzo è un procedimento attraverso il quale è possibile ottenere il costo di un'opera compiuta mediante la definizione dei suoi componenti e delle incidenze necessarie per la realizzazione dell'opera stessa.

I componenti e le incidenze necessarie per la realizzazione dell'opera all'interno delle analisi sono:

- a. unità di tempo delle risorse umane
(esprese in centesimi di ora)



b. quantità di prodotti/ prodotti da costruzione

(a + b + c = Costo tecnico)

c. unità di tempo delle attrezzature

(esprese in centesimi di ora)

d. spese generali fissate al 15%

e. utili d'impresa pari al 10%

Il prezzo viene pertanto determinato mediante le seguenti operazioni di analisi:

1) applicando alle quantità di prodotti, attrezzature e risorse umane necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari;

2) aggiungendo la percentuale del quindici per cento per spese generali;

3) aggiungendo infine una percentuale del dieci per cento per utile dell'esecutore.

Le analisi sono elaborate e pubblicate secondo lo schema di seguito riportato.

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
AT						
	TOTALE AT					
PR						
	TOTALE PR					
RU						
	TOTALE RU					
A	TOTALE PARZIALE					
B	Spese Generali 15% di A					
	Di cui oneri di sicurezza afferenti l'impresa					
C	Utile impresa 10% di A+B					
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					
	Incidenza manodopera (%)					

Alcune analisi comprendono al loro interno ulteriori analisi, (analisi cosiddette "annidate") ossia lavorazioni che si sommano alle Risorse richieste per la specifica opera. Le analisi annidate si distinguono all'interno dell'analisi che le comprende in quanto identificate dal codice alfa-numerico della tipologia/capitolo cui appartengono. Il prezzo dell'annidata, che compare dentro l'analisi, corrisponde al suo "totale parziale" ossia al prezzo senza spese generali ed utili, alla stessa stregua di quanto avviene per i Prodotti/Attrezzature e Risorse Umane; tali oneri sono computati infatti una sola volta nell'ambito dell'analisi come evidenziato nello schema sopra riportato.

Nelle analisi sono inoltre evidenziate l'incidenza percentuale delle risorse umane e gli oneri aziendali della sicurezza.

Spese generali: pur mantenendo anche nell'attuale pubblicazione le spese generali al 15%, si evidenzia il

perdurare del vigore della DGRT 645/2020 e dei suoi due allegati. Si segnala in particolare quanto previsto nell'allegato 2, di cui di seguito si riporta un estratto, e per il quale si rimanda alla lettura: ".....limitatamente ai cantieri attualmente aperti, per quelli sospesi che saranno riaperti e per quanti saranno consegnati durante la fase emergenziale COVID -19, e limitatamente a tale periodo che potrebbe venire meno durante l'esecuzione dei lavori, è disposto un aumento pari al 2% delle attuali spese generali, passando le medesime dal 15% al 17%, nei termini e con le modalità di seguito descritte....."

Tra le voci che concorrono alla determinazione delle spese generali sono ricomprese tutte le eventuali predisposizioni direttamente connesse con le singole lavorazioni, in quanto strumentali all'esecuzione dei lavori e concorrenti alla formazione delle singole categorie di opera. Si ricorda che, in merito all'art 32, comma 4 del DPR 207/2010, concernente l'elenco delle spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, **il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nel suo parere del 3 agosto 2011 (prot. 0003292)** ha precisato quanto segue. (allegato in Appendice alla lettera "L")

Spese per trasporto: *"In merito alla lettera f) della disposizione sopra richiamata, dalla formulazione generale della stessa ("le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera") si deduce che le spese ivi indicate comprendono quelle di consegna del materiale in cantiere indipendentemente dal punto di approvvigionamento dello stesso, non prevedendo il regolamento alcun limite al riguardo".*

Nondimeno, qualora si ritenesse che, in relazione alle specifiche peculiarità di cantiere e alle reali esigenze di approvvigionamento di materiali e/o mezzi d'opera, le spese per trasporto, relative a talune specifiche lavorazioni, assumano un impatto così marcato da non trovare completa e adeguata copertura all'interno delle spese generali quantificate in Prezzario (che, si ricorda, fissa la misura del 15%), nell'esercizio del proprio potere di discrezionalità tecnica, il progettista potrà alternativamente procedere a:

- aumentare (oppure, nell'ipotesi contraria, diminuire) la percentuale di spese generali relative alla specifica lavorazione, nei limiti previsti dalla normativa vigente, che consente di fissare l'importo di dette spese in una percentuale variabile tra il 13 e il 17 per cento;
- elaborare un'autonoma analisi del costo di trasporto da applicare alla specifica lavorazione

Se non diversamente indicato, i costi per il trasporto, che trovano remunerazione nelle spese generali, non comprendono anche il trasporto di attrezzature e/o materiale fino agli impianti di smaltimento o, comunque, al di fuori dal cantiere. Per tale ragione, detti costi dovranno essere separatamente determinati e computati dal progettista.

Spese per attrezzi e opere provvisorie, spese per le vie di accesso al cantiere, spese di adeguamento cantiere, oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale d'appalto: "nel medesimo comma 4 dell'art 32 del DPR 207/2010 la lettera g) prevede "le spese per attrezzi e opere provvisorie e per quanto altro occorre all'esecuzione piena e perfetta dei lavori"; la lettera i) contempla le spese per le vie di accesso al cantiere, l'installazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere; le lettere o) e p) rispettivamente si riferiscono alle "spese di adeguamento cantiere in osservanza del dlgs 81/2008, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali, ai fini degli adempimenti previsti dall'art 86

comma 3 bis del codice” e agli “oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale d'appalto”. Orbene, dal tenore letterale della norma si deduce che le spese di cui alle sopracitate lettere g), i), o), p) sono a carico dell'esecutore in quanto incluse nelle lavorazioni e non ricomprese nel piano di sicurezza e coordinamento predisposto ai sensi del dlgs 81/2008 – in particolare allegato XV.....”

Si ricorda che ad ogni livello della codifica della voce del Prezzario è presente una descrizione che costituisce una conseguente unica descrizione che non è abbreviabile né può essere utilizzata in modo parziale.

L'elenco degli elementi compresi oppure esclusi (ove precisato) nella descrizione della voce, insieme all'elenco degli elementi computati nelle analisi pubblicate, compongono il complesso delle operazioni necessarie per eseguire la lavorazione esaminata.

.11. I prezzi delle Tipologie (opere compiute)

I prezzi delle Tipologie sono pubblicati al netto di IVA e sono incrementati e comprensivi dei compensi per spese generali e utili d'impresa, al fine di tenere conto degli oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere, con le spese generali individuate al 15% e gli utili al 10%, entrambi determinati come indicato all'art 32 comma 2 del DPR 207/2010.

Novità - 11.a Nuove costruzioni edili - Tipologia 01

Percorsi tattili LVE

Da diverse edizioni nel Prezzario è stato pubblicato, sia nel Capitolo dei prodotti destinati alle pavimentazioni che nella Tipologia delle Nuove Costruzioni, i materiali e le lavorazioni per la fornitura e posa in opera relativa ai percorsi tattili **LVE** (Loges Vet Evolution), come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.), da installarsi in spazi e strutture pubbliche e private, che consentono alle persone con deficit visivi di spostarsi in piena autonomia e in sicurezza senza l'ausilio di assistenza.

I percorsi Tattili LVE sono studiati appositamente, insieme ai segnali in rilievo nella pavimentazione, in modo da essere percepiti sotto i piedi, come un sistema codificato di informazione elettronico basato sulla comunicazione a radio frequenze RFID - Radio-frequency identification - per indicare direzioni o situazioni di pericolo.

Il progredire della tecnologia ha permesso di integrare il percorso tattile approvato dalle **Associazioni italiane (ADV – UIC) e dall'Istituto Nazionale per la Mobilità Autonoma di Ciechi ed Ipovedenti I.N.M.A.C.I.** con il sistema a radio frequenze basato su nuovi TAG elettronici a piolo o disco o HP a 134.2 Khz. I nuovi TAG come i precedenti sempre inseriti o sotto o tra le piastrelle della pavimentazione, ma sono concepiti sul sistema di trasponder RFG a radio frequenza programmabili, come prescritto dalle **LINEE GUIDA INMACI 2015.**

I nuovi TAG, con una successiva programmazione, consentono di fornire informazioni di qualsiasi genere sulla posizione in cui ci si trova in quanto possono essere connessi ai bastoni via bluetooth con auricolari o a smartphone e/o tablet dell'utilizzatore, fornendo vocalmente tutte le informazioni rilevate.

I nuovi Prodotti riportati alla voce con codice PR.P22.101, sempre suddivisi in base al materiale da posare (PVC, cemento, Gres e massello di cemento) e alla differente informazione riportata nei rilievi superficiali, contengono nel prezzo l'incidenza del costo del TAG che per norma deve essere disposto sempre ad interasse di cm. 60 nel percorso.

Le nuove voci delle tipologie Nuove Costruzioni inserite nel Capitolo codice 01.E02 "Pavimenti", elencano le analisi per la fornitura e posa in opera nell'installazione del percorso, oltre che delle varie tipologie di piastrelle, anche dell'installazione del TAG informativo. Non è stata analizzata, ed è sempre esclusa, la programmazione finale dei dispositivi elettronici installati nel percorso in quanto la mappatura completa è configurabile come un servizio e non come una esecuzione di un lavoro e quindi dovrà essere valutato e computato a parte rispetto alla voce di lavorazione pubblicata.

Novità - 11.b. Nuove costruzioni edili - Tipologia 01CAM

Isolamenti con sistemi a cappotto CAM

Come anticipato nelle premesse della Nota Metodologica, a seguito dell'approvazione del Decreto Rilancio, quest'anno si è proceduto ad implementare in maniera consistente il Capitolo relativo agli isolamenti termici e in modo significativo agli isolamenti termici con "sistema a cappotto" con materiali aventi i requisiti CAM.

Le analisi effettuate, per le Nuove Costruzioni, sono riferite a superfici disperdenti opache verticali rette, esterne ed interne, a superfici disperdenti orizzontali esterne come le coperture piane o inclinate, a superfici orizzontali per solai verso locali non riscaldati, agli isolamenti a contatto con il terreno per le "zoccolature", ma anche per la posa in opera del solo isolante.

Inoltre, sono stati analizzati gli isolamenti termici, compresi i "sistemi a cappotto", per le strutture di supporto in legno relativi alle pareti verticali interne, esterne e dei solai orizzontali o inclinati.

Nelle descrizioni delle lavorazioni pubblicate sono stati individuati con la dicitura "sistema a cappotto", tutti gli interventi di isolamento termico corrispondenti alla ETA004 quale riferimento normativo europeo.

Tenuto conto che è possibile certificare i "sistemi a cappotto", oltre che come kit completi, mediante la certificazione di ogni singolo strato componente il sistema, per cui la certificazione di cappotto termico è riferibile ai test finali sull'intero sistema installato, si è proceduto ad analizzare a titolo esemplificativo, una serie di elementi costruttivi, a partire dall'ancoraggio al supporto fino alla finitura della superficie, quali:

- il materiale isolante – si sono analizzati a titolo esemplificativo e non esaustivo, in base ai materiali presenti nel Prezzario, solo per alcuni spessori dell'isolante;
- i tasselli;
- i profili di partenza, laterali e chiusura – computandoli in specifiche analisi;
- le colle di ancoraggio ed i rasanti;
- le armature dell'isolante;
- le varie finiture superficiali.

Resta inteso che i componenti del Sistema analizzato, devono essere installati e trattati secondo le indicazioni riportate nella norma ETAG004 come meglio precisato nella apposita scheda della Guida delle lavorazioni del presente Prezzario. E' comunque opportuno la consultazione della guida ETAG004 per meglio valutare il fabbisogno di ogni singolo strato del sistema).

Le analisi pubblicate sono riferite ai seguenti materiali isolanti:

- pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) rispondente ai CAM degli spessori 80-120-140mm;
- pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) rispondente ai CAM degli spessori 80-120-140mm;
- pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) rispondente ai CAM degli spessori 90-120-140mm;
- pannelli in sughero naturale (ICB) rispondente ai CAM degli spessori 80-120-140mm;
- pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM degli spessori 80-120-140mm;
- con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM per le riquadrature
- con pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) rispondente ai CAM, con pannelli in cartongesso per isolamenti interni

Le analisi sono suddivise in base all'altezza dell'edificio, in quanto per gli edifici di altezza inferiore a 22 metri è sufficiente utilizzare un minor numero di tasselli (n.6) rispetto agli edifici con altezza uguale o superiore a 22 metri dove cambia il numero dei tasselli (n.8) e in base alle attrezzature relative previste in relazione all'altezza. In coerenza con il contenuto delle lavorazioni pubblicate nel Prezzario, non si è tenuto conto dei ponteggi, che devono essere computati separatamente, mentre sono state inserite le varie attrezzature necessarie per il calo e sollevamento dei materiali oltre che quelle utilizzate per la posa in opera dei componenti.

Le analisi relative all'isolamento con "sistemi a cappotto", come descritte nella Guida delle Lavorazioni, sono state considerate in base alla superficie effettiva della parete opaca isolata. Pertanto lavorazioni diverse rispetto alle quelle per i "sistemi cappotto" sono state analizzate separatamente per il diverso sistema di isolamento dovuto alla presenza dei vuoti, delle aperture o delle finestre.

Per l'isolamento delle aperture o delle finestre è stata sviluppata un'analisi che prescinde sia dal materiale isolante utilizzato che dallo spessore della parete opaca, inserendo nella stessa un isolante con spessore ridotto e sistemi di ancoraggi differenti a causa della presenza dei telai degli infissi; le suddette lavorazioni sono da computare in base allo sviluppo della superficie del perimetro delle riquadrature stesse e non in base alla superficie della parete opaca.

Sono state altresì eseguite delle analisi separate per determinare i costi relativi alla fornitura e posa in opera dei profili di partenza, di chiusura e dei profili angolari. Questi accessori sono elementi puntuali che vengono installati indipendentemente dallo sviluppo della superficie della parete isolata e computati per lo sviluppo effettivo al metro lineare.

Relativamente alle pareti complesse, ivi comprese quelle curve, pur trattandosi di lavorazioni simili alle pareti opache rette, si ritiene che debbano essere fatte delle valutazioni differenti sulla tempistica di esecuzione e saranno oggetto di una eventuale prossima implementazione.

Rimane inteso che la valutazione delle differenti tempistiche sopra ricordate, deve essere fatta dal progettista in funzione della effettiva complessità delle pareti su cui intervenire.

Le analisi pubblicate costituiscono solo un'indicazione di procedure e di valutazioni di fasi operative e di elementi utili per la progettazione di un sistema a cappotto.

Nella sezione dedicata ai Prodotti da costruzione CAM, sono presenti i Prodotti isolanti, con i relativi prezzi, di materiali e spessori diversi da quelli usati nelle analisi predisposte. Tutti materiali contrassegnati con la sigla PRCAM sono rispondenti ai requisiti dei Criteri Ambientali Minimi pertanto anche le analisi pubblicate sono conformi al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

I Prodotti computati e le analisi pubblicate non contengono i valori di trasmittanza, mentre è stata evidenziata la densità dell'isolante oltre che lo spessore; il progettista potrà/dovrà, in base alla conducibilità "lambda" del materiale, determinare la specifica trasmittanza del sistema inserito nelle analisi.

Il progettista ha quindi la possibilità di implementare tutte le analisi pubblicate integrandole o adattandole al proprio caso, sostituendo alcuni degli elementi costruttivi quali, ad esempio, il materiale isolante, lo spessore dello stesso, la lunghezza del tassello, i profili di alluminio, le attrezzature, prestando particolare attenzione a:

- verificare l'adeguatezza della nuova stratigrafia indicata nelle analisi modificate;
- accertare che le modifiche apportate siano in linea con le norme per la certificazione dei "sistema a cappotto";
- calcolare le diverse trasmittanze in base ai materiali impiegati;
- computare, in aggiunta alla stessa analisi o mediante voci separate di computo, quanto indicato come "escluso" nelle descrizioni delle analisi inserite nel Prezzario;
- modificare il codice identificativo della lavorazione elaborata dal progettista, in quanto tale codice è riferito esclusivamente all'analisi pubblicata;
- elencare nelle nuove analisi o nelle parti modificate delle analisi pubblicate i prodotti individuati nel Prezzario inserendo tutto il codice regionale identificativo dei prodotti selezionati.

Le analisi di cui trattasi sono state individuate al capitolo 01CAM.D01 dalle voci:

01CAM.D01.001 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE CAM

01CAM.D01.002 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, CAM

01CAM.D01.005 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE CAM

01CAM.D01.010 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE CAM

01CAM.D01.015 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO CAM

01CAM.D01.025 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA CAM

01CAM.D01.034 FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) CAM

01CAM.D01.048 FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) CAM

01CAM.D01.150 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A CAPPOTTO CAM

Novità - 11.c Ristrutturazioni edili – Tipologia 02CAM

Isolamenti con sistemi a cappotti

Oltre alle nuove lavorazioni relative agli isolamenti termici nella Tipologia Nuove Costruzioni, sono state eseguite anche le analisi per gli interventi previsti nell'ambito delle Ristrutturazioni Edilizie – tipologia 02CAM-. Questa implementazione è stata dettata dalla considerazione che gli incentivi previsti nel Decreto Rilancio sono rivolti in modo significativo ad interventi su edifici esistenti.

Anche per questa tipologia di intervento, le analisi sono riferite a superfici disperdenti opache verticali rette, esterne ed interne, a superfici disperdenti orizzontali esterne come le coperture piane o inclinate, superfici orizzontali per solai verso locali non riscaldati, agli isolamenti a contatto con il terreno per le “zoccolature”, ma anche per la posa in opera del solo isolante.

Inoltre, come per le Nuove Costruzioni edili, sono stati analizzati gli isolamenti termici, compresi i “sistemi a cappotto”, per edifici esistenti con strutture di supporto in legno relativi alle pareti verticali interne, esterne e dei solai orizzontali o inclinati.

Le analisi pubblicate nella tipologia 02CAM, sono riferite ad interventi eseguiti con materiali e prodotti aventi i requisiti dei Criteri Ambientali Minimi di cui al decreto M.A.T.T.M. ed hanno anche in questo caso riguardato i seguenti materiali isolanti:

- pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) rispondente ai CAM degli spessori 80-120-140mm;
- pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) rispondente ai CAM degli spessori 80-120-140mm;
- pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) rispondente ai CAM degli spessori 90-120-140mm;
- pannelli in sughero naturale (ICB) rispondente ai CAM degli spessori 80-120-140mm;
- pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM degli spessori 80-120-140mm;
- con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM per le riquadrature
- con pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) rispondente ai CAM, con pannelli in cartongesso per isolamenti interni

Le analisi inserite nella tipologia 02CAM relative ad isolamenti termici per lavorazioni in caso di Ristrutturazioni Edilizie, differiscono rispetto a quelle della Tipologia Nuove Costruzioni, per alcuni specifici aspetti operativi dovuti alle diverse attrezzature valutate per il sollevamento e/o il calo dei materiali, per i tempi di esecuzione delle lavorazioni che tengono conto del contesto in cui si opera (edifici esistenti) e per la minore produttività dovuta alla movimentazione del materiale spesso custodito in spazi ridotti di stoccaggio o a distanze significative tra la zona di sollevamento e il punto di installazione.

Tutte le considerazioni relative agli elementi costruttivi, ai sistemi di certificazione, alle norme ETAG004 o alle denominazioni ETA004, come le indicazioni o le particolarità elencate nel paragrafo relativo agli isolamenti termici con sistemi a cappotto per Nuove Costruzioni Edili sono valide anche per le Ristrutturazioni Edilizie e pertanto si intende fare integrale riferimento alle stesse.

Si rimanda pertanto alla lettura del paragrafo 11.b

Novità - 11.d Ristrutturazioni edili – Tipologia 02

Accogliendo alcune richieste pervenute da parte dei soggetti che utilizzano il Prezzario, si è proceduto ad eseguire una ampia revisione degli interventi relativi a lavorazioni per ristrutturazioni edilizie, marcando una differenziazione rispetto agli interventi previsti nella Tipologia 01 e 01 CAM per nuove costruzioni.

Le analisi interessate dalla detta revisione, unite ad una serie di nuove lavorazioni inserite nella Tipologia 02CAM aventi requisiti previsti per i criteri ambientali minimi come di seguito precisato, costituiscono una ampia gamma di possibili interventi che i progettisti possono valutare come utili per interventi manutentivi o per ristrutturazioni su fabbricati e/o ambienti esistenti. Questa prima implementazione sarà comunque suscettibile di ulteriori integrazioni nelle edizioni future del Prezzario.

Come per le nuove analisi della Tipologia 02CAM, le analisi presenti nella Tipologia 02 sono state riviste valutando, ove necessario, una diversa computazione dei tempi di lavorazione, per impiego di attrezzature

più coerenti per il sollevamento dei materiali pensando agli spazi ridotti destinati ai cantieri in ambienti edificati, ma soprattutto prevedendo all'interno delle analisi i costi dovuti ad operazioni per la movimentazione del materiale derivanti da demolizione (identificato con il codice 02.A07.011.001) oppure per lo spostamento manuale dei materiali dalla zona di sollevamento al punto di installazione (computata con il codice 02.A07.011.010) e dovute alle maggiori operazioni viste le interferenze derivanti dall'operare in ambienti esistenti con spazi a volte ridotti o ai maggiori percorsi e impiego di risorse umane rispetto agli interventi per opere di nuove costruzione.

Al momento questa revisione non comprende tutte le analisi già pubblicate quindi il progettista potrà comunque valutare se necessario l'ulteriore adattamento a tale scopo delle proprie analisi, o delle analisi non coinvolte quest'anno, procedendo a modificare i tempi e le attrezzature oppure computando la movimentazione del materiale con il codice 02.A07.011.010 separatamente rispetto alla voce della lavorazione. Resta inteso che dovrà sempre modificare il codice regionale qualora riveda o adatti le analisi secondo le proprie esigenze.

Le analisi di cui trattasi hanno riguardato quai totalmente la Tipologia 02 RISTRUTTURAZIONI EDILI.

Le nuove analisi sono state riportate ai Capitoli :

02.B07 MURATURA PORTANTE

02.B07 MURATURA IN ELEVAZIONE DI MATTONI

02.B08 SOLAI

02.C01 MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI

02.E05 MASSETTI E SOTTOFONDI

02.F04 TINTEGGIATURE E VERNICIATURE

Novità - 11.e Ristrutturazioni edili – Tipologia 02CAM

Quest'anno si è proceduto con una consistente implementazione delle analisi relative alle lavorazioni rispondenti ai requisiti CAM per le Ristrutturazioni Edilizie. Le nuove analisi, unite a quelle precedentemente pubblicate nella Tipologia 02, suscettibili di ulteriori sviluppi nelle edizioni future, costituiscono una ampia gamma di possibili interventi utili su fabbricati e/o ambienti esistenti.

All'interno delle nuove analisi sono stati utilizzati prodotti rispondenti al decreto MATTM 11-10-2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici".

Questa ampia revisione degli interventi per ristrutturazioni Edilizie consente di evidenziare una marcata differenziazione rispetto agli interventi previsti nella Tipologia 01 e 01 CAM per nuove costruzioni sia per una diversa computazione dei tempi di lavorazione, per impiego di attrezzature più coerenti per la posa in opera ed il sollevamento dei materiali in ambienti già edificati, sia per la previsione all'interno delle stesse analisi delle operazioni relative allo scarrettamento del materiale derivanti da demolizione (identificato con il codice 02.A07.011.001) oppure per la movimentazione dei materiali dalla zona di sollevamento al punto di installazione (questa operazione è computata con il codice 02.A07.011.010). E' stata pertanto valutata un'organizzazione diversa del cantiere derivante dall'operare in ambienti esistenti, in spazi a volte ridotti che risentono di difficoltà operative dovute ad esempio alla stessa movimentazione dei materiali occorrenti o alla necessità di eseguire le lavorazioni con un impiego maggiore di percorsi e risorse umane rispetto agli interventi per opere di nuove costruzione.

Tali difficoltà operative hanno una incidenza sui normali processi produttivi ed aumentano i tempi delle lavorazioni.

Come detto nei paragrafi precedenti la rilevazione del Prezzario 2021 è stata concentrata in particolare modo sulla rilevazione nel mercato di prodotti che rispettano i requisiti dei Criteri Ambientali Minimi ed è stata orientata a rispondere alle esigenze collegate al Decreto Rilancio.

L'ampia campionatura di possibili analisi presenti nella Tipologia 02CAM permette al progettista di valutare e, se necessario, adattare le proprie analisi, sia modificando i tempi e le attrezzature diverse, che computando la movimentazione del materiale separatamente utilizzando a tale scopo il codice 02.A07.011.010.

Le analisi di cui trattasi sono state individuate alla Tipologia 02CAM:

- 02CAM.B07 MURATURA PORTANTE CAM
- 02CAM.B08 SOLAI CAM
- 02CAM.C01 MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM
- 02CAM.C03 COPERTURE CAM
- 02CAM.D01.001 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNO OPACHE VERTICALI RETTE CAM
- 02CAM.D01.002 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, CAM
- 02CAM.D01.005 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE CAM
- 02CAM.D01.010 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE CAM
- 02CAM.D01.015 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO CAM
- 02CAM.D01.025 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA CAM
- 02CAM.D01.034 FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) CAM
- 02CAM.D01.048 FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) CAM
- 02CAM.D01.150 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO CAM
- 02CAM.D05 MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CAM
- 02CAM.E01 INTONACO CIVILE PER INTERNI SU PARETI VERTICALI E ORIZZONTALI CAM
- 02CAM.E02 POSA IN OPERA DI PAVIMENTI DI QUALSIASI TIPO CON PRODOTTI CAM
- 02CAM.E03 POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTI DI QUALSIASI TIPO CON PRODOTTI CAM
- 02CAM.E04 ASSISTENZE MURARIE CON MATERIALI CAM PER OPERE DI FALEGNAMERIA E SERRAMENTISTICA
- 02CAM.E05 MASSETTI, FORMAZIONE DI PENDENZE, SOTTOFONDI PER PAVIMENTI CON MATERIALE E PRODOTTI CAM
- 02CAM.F04 TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM
- 12CAM.B07 PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM
- 12CAM.B08 SOLAI IN LEGNO CAM

11.f. Nuove costruzioni stradali carrabili e non carrabili - Tipologia 04

Si ricorda che nel 2017 sono state pubblicate le sezioni stradali finite, con la correzione nelle analisi di due errori materiali individuati, rispetto a quanto pubblicato negli anni precedenti: per ciascuna sezione tipo, nel calcolo a metro lineare del costo della pavimentazione stradale, era stato erroneamente associata ad una quantità calcolata a metro cubo il costo prezzato a metro quadro; per le sezioni tipo relative alla

tipologia rilevato in terra armata, non era stato considerato il costo del materiale di riempimento della geogriglia della terra armata.

Sezioni stradali finite

Allo scopo di agevolare la quantificazione dei costi per la realizzazione di nuove strade, è stata effettuata la stima per metro lineare dei costi delle singole sezioni stradali tipo (rilevato, trincea, muro di controripa, muro di sottoscarpa, rilevato in terra armata,) per le tipologie stradali più ricorrenti previste dal D.M. 5/11/2001 (C1, C2, F1e, F2e, F1u, E1), per carreggiate a due corsie, per varie quote di progetto rispetto ad un ipotetico terreno supposto orizzontale. In particolare, per metro lineare di lunghezza del tronco stradale realizzato, sono stati determinati i costi della sezione stradale completa di tutte le opere accessorie, quali rinverdimento delle scarpate, smaltimento delle acque meteoriche, pacchetti di pavimentazione idonei alla tipologia della sezione, marciapiedi, ecc..., prendendo come riferimento condizioni ordinarie.

I singoli computi di tutte le sezioni (5 livelli di altezza per 6 sezioni tipo, per ogni tipologia realizzativa analizzata) sono stati ottenuti facendo riferimento ai costi e alle relative analisi delle singole lavorazioni, necessarie alla realizzazione della sezione completa; pertanto anche i costi della manodopera sono già computati all'interno delle singole analisi che compongono l'analisi della sezione tipo.

La quantificazione dei costi delle singole sezioni è da applicarsi esclusivamente per la stima dei costi dell'intervento relativamente a studi di fattibilità e progetti preliminari nell'ambito dei quali è individuata la planimetria ed il profilo altimetrico del tracciato, nonché le fondamentali opere necessarie, senza dover procedere ai relativi computi di dettaglio.

11. g. Impianti tecnologici - Tipologia 06

Impianti elettrici

A seguito dell'entrata in vigore del Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11 relativo all'impiego di materiali che servono per la realizzazione di opere di costruzione (edifici ed opere di ingegneria civile), sono state aggiunte nuove voci di prodotti conformi alla norma e sviluppate le nuove analisi relative alle nuove voci di prodotti conformi alla norma. Si invita a leggere attentamente l'Appendice A relativamente ai nuovi inserimenti.

Si ricorda poi che nelle analisi della Tipologia "Impianti elettrici" non viene mai computata l'incidenza di nessun tipo di dorsale (primaria e secondaria), e che il progettista nell'analisi della dorsale deve utilizzare voci e prezzi del Prezzario regionale.

Si evidenzia, inoltre, che nelle analisi che contengono gli articoli dei cavi, canali e tubazioni, l'incidenza percentuale degli sfridi è stata calcolata internamente all'articolo stesso provvedendo ad aumentare la quantità di materiale necessario per la posa in opera del materiale a cui si riferisce l'incidenza stessa.

Impianti meccanici

Le "incidenze" per raccorderia di varia specie (sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo) corrispondono ad articoli i cui prezzi sono stati computati, ciascuno singolarmente, in relazione a specifiche grandezze di prodotti e specifiche lavorazioni impiantistiche meccaniche, di cui costituiscono componenti elementari ed in relazione alle quali unicamente possono essere utilizzati. Di conseguenza, questi articoli ed i relativi prezzi non sono oggetto di pubblicazione all'interno dell'Elenco Prezzi, ma compaiono solo all'interno delle singole analisi di cui formano parte integrante.

11.h. Opere a verde - Tipologia 09

Il verde urbano è costituito dall'insieme delle componenti vegetali interne e limitrofe al perimetro dell'area urbana. Concorre a garantire l'equilibrio ecologico ed è indispensabile a compensare le emissioni di anidride carbonica derivanti dalle attività dell'uomo e a migliorare la qualità urbana, ambientale ed edilizia. Un elenco puramente esemplificativo e non esaustivo delle aree a verde su cui è calibrato il prezzario riguarda: i parchi in generale, il verde degli spazi pubblici (piazze, viali, percorrenze pedonali etc), il verde attrezzato e non, il verde dei cosiddetti incolti, il verde ornamentale, il verde stradale, il verde ludico-ricreativo e quello sportivo amatoriale, il verde di decoro urbano, quello per il recupero ambientale, per la difesa acustica e visiva etc.).

Nelle analisi delle potature degli alberi e degli abbattimenti è compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti.

Ai sensi dell'art.185 del dlgs.152/06 come modificato dal dlgs.205/2010 "Disposizione di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo relativa ai rifiuti", la gestione dei materiali vegetali provenienti dalla manutenzione del verde pubblico e privato è soggetta a tutti gli adempimenti ed obblighi previsti dalla normativa sui rifiuti. Con il dlgs.205/2010 è stato introdotto un elenco di materiali che non rientrano nella definizione di rifiuto, nel quale non sono presenti le potature provenienti dalla manutenzione del verde pubblico urbano. Pertanto, a partire dal 25 dicembre 2010, la gestione dei materiali vegetali provenienti dalla manutenzione del verde pubblico e privato non può essere portata agli impianti autorizzati ad essere alimentati a biomasse vegetali per la produzione di energia termica o alla cogenerazione.

Per le tecniche di potatura si rimanda alle "Linee guida per l'esecuzione delle potature degli alberi in ambiente urbano" redatta dal COMUNE DI FIRENZE, Direzione Ambiente ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI DELLA PROVINCIA DI FIRENZE, Commissione Verde Urbano.

Per attinenza di materia, si ricorda che, in ordine alla delicata e controversa questione concernente l'utilizzo della sostanza attiva **Glyphosate**, la Regione Toscana ha emanato la Delibera di Giunta Regionale n. 821 del 04-08-2015 recante *Disposizioni in attuazione della Legge Regionale 10 luglio 1999, n. 36 "Disciplina per l'impiego dei diserbanti e geodisinfestanti nei settori non agricoli e procedure per l'impiego dei diserbanti e geodisinfestanti in agricoltura"*.

La Delibera sancisce il divieto di uso non agricolo dei prodotti fitosanitari che contengano il principio attivo glyphosate, classificato dall'OMS quale *probabile cancerogeno per l'uomo*.

Il provvedimento aggiunge: *In casi di carattere eccezionale, dove si rilevi che non vi siano né pratiche meccaniche, fisiche od agronomiche alternative all'uso del glyphosate, né prodotti fitosanitari con sostanze attive sostitutive, e l'azione per il controllo delle piante infestanti non arrivi a garantire condizioni di sicurezza per la popolazione, e si rilevi quindi, da un'appropriata analisi del rischio, che il diserbo con le citate pratiche e/o prodotti alternativi non possa evitare un rischio immediato per la salute e l'incolumità pubblica superiore rispetto a quello determinato dall'uso del glyphosate, i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende USL, ai quali spetta l'adozione dei provvedimenti in materia di igiene e sanità pubblica, possono valutare il rilascio del nulla osta all'utilizzo di prodotti che contengano glyphosate.*

Per lo sviluppo dell'intera Tipologia, dei relativi prodotti e attrezzature ci si è avvalsi della collaborazione del Comune di Firenze.

11.i. Strutture In Legno Cam - Tipologia 12CAM

Pareti e solai in legno

A seguito dell'individuazione e della rilevazione di nuovi PR CAM con particolare riferimento a quelli relativi al legno, è stato possibile sviluppare nuove analisi e creare la nuova tipologia 12 CAM - strutture in legno CAM, in analogia alla tipologia 12 già presente nel Prezzario 2020.

Anche la nuova tipologia 12CAM è composta al suo interno da 2 capitoli, uno relativo alle pareti in legno CAM ed uno relativo ai solai CAM. A loro volta, all'interno di questi capitoli, troviamo varie voci distinte a seconda del sistema costruttivo (xlam, platform-frame e blokhaus) con le relative analisi sviluppate in base ai diversi spessori ed alle varie caratteristiche.

In coerenza al lavoro svolto nel prezzario 2020, anche le nuove analisi sul legno CAM hanno seguito l'impostazione di quelle già presenti (non CAM) con la sostituzione tuttavia dei prodotti in legno con analoghi prodotti rispondenti ai requisiti ambientali minimi ed in particolare al paragrafo 2.4.2.4. "sostenibilità e legalità del legno".

Si segnala che qualora le analisi pubblicate non trovino pienamente rispondenza a quanto necessario al progettista, questo potrà creare una nuova analisi sostituendo un materiale PRCAM all'interno della stratigrafia (ad esempio l'isolante o il cartongesso nella stratigrafia del platform-frame), o un'attrezzatura, secondo le reali necessità del progetto. Le nuove analisi sono pubblicate ai seguenti Capitoli della tipologia 12CAM:

12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM

12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM

11.I. La Sicurezza (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) - Tipologia 17

In ragione dei provvedimenti adottati per il contrasto alla diffusione del contagio, per tutta la durata del periodo emergenziale e comunque tenendo conto del suo evolversi con la DGRT n 645/2020 si è tenuto conto dei maggiori costi a carico delle imprese dovuti all'apprestamento delle specifiche misure di sicurezza finalizzate, tra l'altro, al corretto adempimento di quanto previsto nell'ambito dei Protocolli di regolamentazione. Le misure ivi previste comportano infatti, in generale, la revisione delle procedure lavorative e gestionali normalmente impiegate in un cantiere edile, richiedendo l'attuazione di nuovi e aggiuntivi apprestamenti e/o dispositivi di protezione individuale e collettiva, ma anche la messa in atto di nuove/diverse modalità di gestione dei tempi lavorativi, con conseguente variazione del cronoprogramma dei lavori. Si rinvia alla lettura della suddetta delibera e dei suoi allegati.

Di seguito si riporta quanto già evidenziato nel Prezzario 2020.

La Tipologia Sicurezza è finalizzata a fornire un adeguato supporto agli operatori del settore ai fini della definizione delle valutazioni di costo richieste dalla normativa vigente in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il contenuto della Tipologia 17

Gli articoli della Tipologia 17 sono stati raggruppati nei seguenti capitoli i cui contenuti richiamano l'elenco della stima dei costi della sicurezza previsto al punto 4 dell'allegato XV del DLgs 81/08 e sono stati codificati divisi in noleggi (N00) prodotti (P00) e lavorazioni (S00):

- 17.N05: NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)
- 17.N06: NOLEGGI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)
- 17.N07: NOLEGGI DI MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)
- 17.P03: DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) previsti nel PSC per lavorazioni interferenti (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. b))
- 17.P05: PRODOTTI PER OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a))
- 17.P06: PRODOTTI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)
- 17.P07: PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))
- 17.S07: MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))
- 17.S08: MISURE DI COORDINAMENTO (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. e), f), g))

Si ricorda che l'elenco previsionale di cui al punto 4 dell'allegato XV del DLgs 81/08 è da ritenersi tassativo in termini di stima dei costi connessi alle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza dei lavoratori nel senso che tutto ciò che non sia direttamente riconducibile alle previsioni di tale elenco non potrà considerarsi un "costo della sicurezza" non assoggettabile a ribasso d'asta, per quell'opera o lavoro.

Nel suddetto elenco non sono da ritenersi compresi gli 'oneri aziendali della sicurezza' afferenti l'impresa, ovvero la quota parte delle spese generali che il datore di lavoro deve sostenere, per un determinato cantiere, al fine della tutela della sicurezza dell'igiene e della salute dei lavoratori.

Inquadramento normativo

Il quadro normativo vigente in materia di stima dei costi della sicurezza è il frutto di una lunga evoluzione normativa che, a partire dagli anni novanta, ha progressivamente allargato il centro di imputazione delle responsabilità connesse con la materia della sicurezza e igiene sul lavoro dalla figura dell'appaltatore/esecutore delle opere alla figura del committente.

Inizialmente, per le opere pubbliche, la legge 19 marzo 1990 n. 55 prevedeva l'esclusivo obbligo in capo all'appaltatore di assicurare un ambiente di lavoro in grado di garantire l'incolumità fisica degli addetti, anche attraverso l'adozione di un piano di sicurezza da coordinare eventualmente con analoghi piani redatti da possibili subcontraenti o subappaltatori operanti nei cantieri.

Successivamente con le norme di recepimento comunitario, il D.Lgs. 19 settembre 1994 n. 626 – che forniva una regolamentazione generale in materia di sicurezza, equiparando tra l'altro i datori di lavoro pubblici e privati per la sua applicazione – e il D.Lgs. 14 agosto 1996 n. 494 – concernente le misure minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili – venne spostato sul committente, pubblico o privato che fosse, la principale responsabilità in materia di sicurezza, attraverso l'onere di predisposizione di piani di sicurezza e coordinamento da elaborare unitamente alla progettazione esecutiva e comunque prima dell'individuazione nonché dell'affidamento dei lavori.

Con la legge 18 novembre 1998, n. 415 (norma relativa all'ambito specifico dei lavori pubblici - cosiddetta "Merloni ter") sono state infine introdotte alcune modifiche al delineato sistema, fornendo un assetto tutt'oggi vigente. In particolare è stata prevista la facoltà per l'appaltatore e per il concessionario di redigere e consegnare alla stazione appaltante e al concedente proposte di integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, ove previsto dal committente, ovvero di un suo Piano di Sicurezza Sostitutivo di quelli del committente ove non obbligatorio, nonché di un Piano Operativo di Sicurezza complementare e di dettaglio rispetto ai primi e contenente le misure operative dell'appaltatore. E' stato altresì previsto che i suddetti piani costituiscono parti integranti del contratto di appalto e che i relativi costi, da indicarsi nel bando di gara, non siano soggetti a ribasso.

Nella normativa nazionale viene quindi introdotta la regola secondo cui, a garanzia della sicurezza e della salute dei lavoratori impegnati nei cantieri, il costo delle misure di sicurezza, degli apprestamenti, dei dispositivi di protezione collettiva ed individuale, previsti nei piani, deve essere determinato nel dettaglio, deve essere sottratto alla competizione del mercato e va riconosciuto integralmente agli appaltatori, mediante esclusione dallo sconto o ribasso d'asta.

Tali concetti sono stati successivamente ripresi, con riferimento alle norme ad oggi vigenti, per i lavori (rif. P.S.C. - Piano di Sicurezza e Coordinamento) dall'art. 131 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i. e dall'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i., mentre per i servizi e forniture i costi della sicurezza sono richiamati nell'art. 279 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i. e nell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. (con particolare riferimento al Documento progettuale D.U.V.R.I. – Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze).

Definizione dei costi della sicurezza e loro calcolo

Gli importi della sicurezza in generale possono essere distinti in:

- **costi della sicurezza** che derivano, in caso di lavori ex Titolo IV, dalla stima effettuata nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i.) - o dall'analisi della Stazione appaltante anche per tramite del RUP quando il PSC non sia previsto – rif. punto 4.1.2. - secondo le indicazioni dell'allegato XV punto 4. A tali costi l'impresa è vincolata contrattualmente (costi contrattuali) in quanto rappresentano "l'ingerenza" del committente nelle scelte esecutive della stessa; in essi si possono considerare, in relazione al punto 4.1.1. dell'allegato XV, esclusivamente le spese connesse al coordinamento delle attività nel cantiere, alla gestione delle interferenze o sovrapposizioni, nonché quelle degli apprestamenti, dei servizi e delle procedure necessarie per la sicurezza dello specifico cantiere secondo le scelte di discrezionalità tecnica del CSP / Stazione appaltante, valutate attraverso un computo metrico estimativo preciso;

- **oneri aziendali della sicurezza** afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascun operatore economico (detti anche, in giurisprudenza e in dottrina, costi *ex lege*, costi propri, costi da rischi specifici o costi aziendali necessari per la risoluzione dei rischi specifici propri dell'appaltatore), relativi sia alle misure per la gestione del rischio dell'operatore economico, sia alle misure operative per i rischi legati alle lavorazioni. **Sono gli oneri riconducibili alle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro di cui al Dlgs 81/2008 da identificarsi a cura dell'operatore economico ai sensi dell'art 95 comma 10 del Codice dei Contratti pubblici.** Detti oneri aziendali sono contenuti nella quota parte delle spese generali prevista dalla norma ancora vigente (art. 32 del D.P.R. 207/2010 s.m.i.) e e alla loro contestualizzazione, aggiuntive rispetto a quanto già previsto nel PSC. non sono riconducibili ai costi stimati per le misure previste al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. Tali oneri sono infatti indipendenti dal rapporto contrattuale, quindi non ascrivibili a carico del committente (si pensi ad esempio ai costi del POS – costi connessi con le scelte relative a misure e a procedure di prevenzione – DPI – formazione lavoratori etc.).

Con il termine "costi" si indicano le voci (e gli importi) relativi alla stima effettuata nel Piano di Sicurezza e Coordinamento o all'analisi della Stazione appaltante quando il PSC non sia previsto, e con il termine "oneri aziendali" si indicano le voci (e gli importi) relativi sia alle misure gestionali che operative del rischio.

Costi della sicurezza: stima

Solo per i primi la stazione appaltante è tenuta ad effettuare una stima e ad indicarli nei bandi di gara, procedendo ad una loro quantificazione sulla base delle misure individuate nei documenti di progetto (PSC - DUVRI o analisi della Stazione appaltante quando il PSC non sia previsto – rif. punto 4.1.2. dell'Allegato XV). Tale stima dovrà essere congrua, analitica, per singole voci, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati.

Questi costi devono essere tenuti distinti dall'importo soggetto a ribasso d'asta in quanto rappresentano la quota da non assoggettare a ribasso, ai sensi dell'art. 23 comma 16 del Dlgs 50/2016 nonché dell'art. 16, ancora in vigore, del D.P.R. 207/2010 s.m.i. (Quadro Economico) e non sono soggetti ad alcuna verifica

di congruità essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stazione appaltante e, pertanto, congrui per definizione.

Oneri aziendali della sicurezza

Gli oneri aziendali per la sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa dovranno essere indicati dal singolo operatore economico nella propria offerta, **ai sensi dell'art 95 comma 10 del Dlgs 50/2016** e del successivo decreto correttivo, il quale dispone: *Nell'offerta economica l'operatore deve indicare i propri costi della manodopera e **gli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro** ad esclusione delle forniture senza posa in opera, dei servizi di natura intellettuale e degli affidamenti ai sensi dell'articolo 36, comma 2, lettera a). Le stazioni appaltanti, relativamente ai costi della manodopera, prima dell'aggiudicazione procedono a verificare il rispetto di quanto previsto all'articolo 97, comma 5, lettera d).*

Ai sensi della legge Regionale 38/2007, il Prezzario evidenzia gli oneri aziendali della sicurezza. La loro esplicitazione all'interno delle analisi del Prezzario, potrà essere utile sia all'offerente nel momento in cui deve formulare la sua offerta e quindi proporre un ribasso congruo, sia alla Stazione Appaltante la quale, nel dover adempiere alla verifica della congruità dell'offerta, è tenuta a valutare la congruità anche della quota di costo destinato alla sicurezza da parte dell'appaltatore, ai sensi dell'art 97 comma 5, che prevede: *“La stazione appaltante richiede per iscritto, assegnando al concorrente un termine non inferiore a quindici giorni, la presentazione, per iscritto, delle spiegazioni. Essa esclude l'offerta solo se la prova fornita non giustifica sufficientemente il basso livello di prezzi o di costi proposti, tenendo conto degli elementi di cui al comma 4 o se ha accertato, con le modalità di cui al primo periodo, che l'offerta è anormalmente bassa in quanto:*

a) non rispetta gli obblighi di cui all'articolo 30, comma 3;

b) non rispetta gli obblighi di cui all'articolo 105;

c) sono incongrui gli oneri aziendali della sicurezza di cui all'articolo 95, comma 10, rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi e delle forniture;

La conoscenza specifica di tali oneri può dunque costituire supporto all'operato delle Stazioni Appaltanti in fase di verifica di congruità rispetto all'entità e alle caratteristiche del lavoro, e dell'operatore economico in fase di formulazione della propria offerta.

Si ritiene peraltro non più applicabile la formula parametrica contenuta nel documento “Verifica di congruità degli oneri aziendali della sicurezza nei contratti di lavori pubblici: prime indicazioni operative”, adottato dal Consiglio Direttivo di ITACA nella seduta del 18 dicembre 2014 ed approvato dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome nella seduta del 19 febbraio 2015, che faceva il punto sulla materia dei costi e oneri della sicurezza analizzando le disposizioni legislative in essere, la giurisprudenza e la dottrina, **in quanto superata dall'entrata in vigore del Codice dei Contratti pubblici.**

Si ricorda che, per gli articoli del Prezzario che prevedono lavori in quota posta ad altezza inferiore a 2 m, il costo della sicurezza riconducibile all'utilizzo di un'opera provvisoria per l'esecuzione della lavorazione

deve essere ricompreso all'interno della singola voce e non scorporato a parte come onere della sicurezza, in quanto la normativa di settore non prevede un obbligo specifico di protezione per lavori in quota posta ad altezza inferiore a 2 m. Analoga considerazione vale per le voci del Prezzario che prevedono lavori di scavo ad una profondità inferiore ad 1,5 m.

La composizione dei prezzi: applicazione delle spese generali ed esclusione dell'utile d'impresa

Gli articoli contenuti nella tipologia 17 "SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)", se inseriti dal Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento, rappresentano la quota di costo di un'opera da non assoggettare a ribasso d'asta nelle offerte delle imprese.

I relativi prezzi sono stati pubblicati comprensivi unicamente della quota relativa alle spese generali (15%), ossia sono privi della quota di utile di impresa (10%) in quanto, trattandosi di costi per la sicurezza non soggetti - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sono sottratti alla logica concorrenziale di mercato.

A tale riguardo si richiama quanto espresso nella Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 4536 del 30 ottobre 2012 (G.U. n. 265 del 13/11/2012) - punto 9 (allegato L)

Si sottolinea che i contenuti della Tipologia 17, per quanto indicativi delle possibili misure finalizzate alla sicurezza cosiddetta "contrattuale", non possono essere ovviamente esaustivi di tutte le potenziali previsioni progettuali e/o prescrizioni operative in materia, essendo alcune di esse, qualora previste nel documento progettuale specifico della sicurezza, direttamente stimabili attraverso le voci di costo preesistenti nelle altre Tipologie/Famiglie del Prezzario.

In tal caso, qualora per la definizione delle misure di sicurezza previste nel PSC sia necessario utilizzare ulteriori articoli presenti in Tipologie diverse dalla "17", si dovrà procedere ad un ricalcolo del prezzo pubblicato, scorporando dallo stesso la quota di utile del 10%, per omogeneità con quanto operato con i prezzi della Tipologia 17. Tale operazione si traduce nell'applicazione della seguente formula:

$$P_s = (P \times 100) / 110$$

P_s = prezzo dell'articolo scorporato del 10% di utili

P = prezzo di pubblicazione dell'articolo (contenuto in sezione diversa da Tipologia 17)

I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite.

Analogamente, l'eventuale utilizzo degli articoli contenuti nella Tipologia 17 per lavorazioni non finalizzate specificatamente alla sicurezza, dovrà preventivamente prevedere l'aumento dei valori di costo fornito della relativa quota di utile (coefficiente unico pari a 1,10), e i valori così stimati dovranno essere sottoposti a ribasso d'asta.

11.m. Le Indagini Geognostiche – Tipologia 18

Nel Prezzario sono state inserite le principali indagini geognostiche suddivise su base tipologica in sette capitoli.

Tutte le voci non comprendono la prestazione professionale di un geologo o di un ingegnere geotecnico o più in generale di un tecnico specializzato che gestisca e diriga le attività di cantiere.

Con la precedente edizione 2019 sono state introdotte le analisi dei prezzi dei Sondaggi geognostici (cod. 18_W01), per gli articoli riguardanti la perforazione a rotazione a carotaggio continuo (da 18_W01.003 a 18_W01.010).

Per la realizzazione delle analisi è stato necessario individuare l'insieme delle attrezzature, prodotti e risorse umane coinvolte nella prova che concorrono alla definizione del prezzo. Si è proceduto pertanto a:

1. Definire le caratteristiche delle macchine perforatrici.
2. Definire i prodotti necessari all'esecuzione dei sondaggi e relativa usura.
3. Quantificare le risorse umane impiegate.
4. Definire i tempi di perforazione.

Sono state prese in esame le caratteristiche principali delle macchine perforatrici (velocità di rotazione, coppia massima, corsa continua, spinta e tiro), decidendo di utilizzare la coppia massima, quale caratteristica fondamentale.

Sono state individuate due tipologie di macchina perforatrice, in funzione della profondità da raggiungere nella prova:

- A. Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm. Per profondità fino a 60 m.
- B. Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm. Per profondità anche oltre 60 m

Il carburante necessario per l'esecuzione della prova è stato computato tra le attrezzature.

I principali accessori abbinati a tali macchinari e necessari all'esecuzione degli stessi sondaggi, quali carotieri, campionatori, corone, etc., sono stati considerati come prodotti (PR) anziché attrezzature aggiunte (AT), in quanto non rilevabili nel mercato con noleggio del singolo accessorio.

Sono stati individuati i seguenti prodotti necessari all'esecuzione di un sondaggio:

- Carotiere (semplice, doppio a corona sottile, doppio a corona grossa, doppio a corona grossa con estrattore, doppio con portacampione interno)
- Corona per carotiere
- Tubo di rivestimento
- Corona per tubo di rivestimento

Successivamente è stata definita la vita utile dei singoli prodotti individuati, equivalente al numero di metri che è possibile perforare prima di dover sostituire il prodotto stesso, dalla quale è stato poi calcolato il coefficiente di usura per metro di perforazione. La vita utile (e il coefficiente di usura) dei differenti prodotti varia anche in funzione della tipologia di terreno attraversato.

Relativamente alle risorse umane, sono state valutate le seguenti unità di personale necessarie all'esecuzione delle prove:

- Fino a 40 m di profondità: una squadra di n. 2 operai (n. 1 operaio specializzato e n. 1 operaio qualificato)
- Oltre 40 m di profondità: una squadra di n. 3 operai (n. 1 operaio specializzato e n. 2 operai qualificati)

Sono stati infine valutati i tempi necessari ad eseguire un metro perforazione a carotaggio continuo nelle diverse condizioni di terreno e per differenti intervalli di profondità.

11.n. Opere forestali – Tipologia 22

I boschi e l'insieme delle formazioni vegetali comprese nell'area forestale concorrono a garantire l'equilibrio ecologico, l'assetto idrogeologico e il contrasto ai cambiamenti climatici e ai loro effetti.

Le opere forestali comprendono gli interventi eseguiti per la coltivazione e gestione sostenibile dei boschi e dell'area forestale (così come definite dall'articolo 3 della L.R. 39/00) o per la realizzazione di miglioramenti fondiari finalizzati anche alla salvaguardia di detta area.

Pertanto, tutti gli interventi devono essere realizzati anche in conformità a quanto previsto dalla L.R. 39/00 e s.m.i. e dal Regolamento Forestale della Toscana vigente, al fine di garantire la loro rispondenza a criteri di sostenibilità ambientale e la compatibilità con la buona gestione forestale.

Nella definizione di cantiere tipo non sono state introdotte particolari distinzioni legate al diverso grado di pendenza del sito. Tali distinzioni rilevano, piuttosto, a livello di definizione dei prezzi relativi alle singole e specifiche analisi delle lavorazioni e, pertanto, sono state valutate a tale livello di dettaglio.

Come precisato al paragrafo 9, i prezzi delle lavorazioni si riferiscono agli interventi così come descritti nella definizione. Pertanto, anche in ambito di Opere forestali, qualora gli interventi da realizzare differiscano da quanto descritto (ad esempio, in caso di interventi meno complessi) occorrerà procedere a elaborare nuove analisi dei prezzi.

Si fa poi presente che:

- in alcune lavorazioni la cui esecuzione può basarsi su un'alta variabilità dei prodotti e attrezzature utilizzabili, non è stata prevista la fornitura degli stessi per agevolare il progettista e permettergli una scelta che meglio si adatta alle necessità progettuali e alle caratteristiche dello specifico intervento;
- nelle analisi il materiale di risulta eventualmente prodotto in seguito all'esecuzione degli interventi, se non diversamente specificato, si prevede sia lasciato in sede alle condizioni e con le prescrizioni di cui al Regolamento Forestale della Toscana (DPGR 48/R del 8/8/2003 e s.m.i.). In tal caso il costo è compreso all'interno dell'analisi;
- il materiale di risulta non rientra nel campo di applicazione della normativa sui rifiuti ai sensi dell'art 185 comma 1 lettera f) del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;

Per approfondimenti sulle tecniche di esecuzione dei lavori si rimanda alle pubblicazioni, consultabili al seguente indirizzo:

Nella tipologia 22 Opere forestali sono stati sviluppati gli interventi di:

- 22.L01 Interventi di utilizzazione forestale - Interventi selvicolturali quali: tagli intercalari, di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto 22.L02 Rimboschimenti, rinfoltimenti e arboricoltura da legno - Interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, quali: preparazione del terreno, piantagione, protezione delle piante, incluse le cure colturali
- 22.L03 Miglioramento dei boschi esistenti con finalità specifiche - Interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche;
- 22.L04 Infrastrutture in ambito forestale - Interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio.
- 22.L05 Recupero di castagneti da frutto - Interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento
- 22.L06 Trasporti e movimentazioni dei materiali forestali

11.o. Opere agricole – Tipologia 24

Le Opere agricole comprendono gli interventi che vengono realizzati sulle superfici agricole localizzate in aree rurali o periurbane che sono funzionali al raggiungimento di obiettivi:

a) produttivi quando sono finalizzati allo sviluppo di attività agricole come definite nell'art. 2135 del Codice Civile (con esclusione di quelle selvicolturali);

b) ambientali quando questi interventi non generano redditi, utili o entrate, ma concorrono a produrre un impatto positivo sull'ambiente. Generalmente questi interventi hanno la finalità di salvaguardare gli elementi naturali o caratteristici delle aree rurali e periurbane (muretti a secco) o, più in generale, possono concorrere alla difesa del territorio come nel caso delle sistemazioni idrauliche agrarie.

I prezzi delle lavorazioni si riferiscono agli interventi così come descritti nella definizione.

Pertanto, qualora gli interventi da realizzare differiscano da quanto descritto nel cantiere tipo (ad esempio, in caso di interventi meno complessi) occorrerà procedere a elaborare nuove analisi dei prezzi.

In particolari lavorazioni si è tenuto conto delle caratteristiche morfologiche (ad esempio classi di pendenza) o pedologiche (grado di pietrosità) del contesto in cui si opera perché determinanti ai fini dell'individuazione del prezzo.

Nelle lavorazioni, la cui esecuzione può basarsi su un'alta variabilità dei prodotti e/o attrezzature utilizzabili, non è stata prevista la fornitura degli stessi per agevolare il progettista e per permettergli una scelta che meglio si adatta alle necessità progettuali e alle caratteristiche dello specifico intervento.

Il costo del carburante preso come riferimento è quello che beneficia delle agevolazioni di cui al DM 454/2001 “Regolamento concernente le modalità di gestione dell'agevolazione fiscale per gli oli minerali impiegati nei lavori agricoli, orticoli, in allevamento, nella selvicoltura e piscicoltura e nella florovivaistica” dal momento che tutti gli interventi soddisfano i criteri soggettivi ed oggettivi previsti nella suddetta norma.

La Tipologia 24 “Opere agricole” si articola nei seguenti capitoli:

- 24.T01 sistemazioni dei terreni (T01) in cui sono previsti interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni o a realizzare/mantenere le sistemazioni idrauliche agrarie dei terreni agricoli;
- 24T02 lavorazioni dei terreni (T02) in cui sono previsti interventi finalizzati alla preparazione dei terreni per consentire poi la successiva coltivazione degli stessi. In questa categoria vi rientrano operazioni finalizzate alla realizzazione di drenaggi, all’esecuzione della concimazione di fondo e al controllo delle infestanti e dei parassiti;
- 24T03 impianti arborei, arbustivi ed erbacei (T03): in cui sono previsti interventi finalizzati alla realizzazione e miglioramento degli stessi;
- 24T032 recinzioni: in cui sono previsti interventi finalizzati alla realizzazione e miglioramento delle stesse (T032);
- 24T040 trasporti e movimenti materiali (T040) in cui sono previste operazioni di trasporto e di movimentazione interni all'azienda.



APPENDICI

“A” NOVITA' EDILIZIA PREZZARIO 2021

NUOVI PR

PRODOTTI DA COSTRUZIONE: *Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.*

PR.P18 - ISOLANTI TERMICI E ACUSTICI

PR.P18.100 Accessori di posa

PR.P18.100.050 Accessori di posa - **Schiuma poliuretana autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.**

PR.P22 - PRODOTTI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

PR.P22.101 **Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.)**

PR.P22.101.001 Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4,**

comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA

PR.P22.101.002

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO**

PR.P22.101.003

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°**

PR.P22.101.004

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e

delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"**

PR.P22.101.005

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO**

PR.P22.101.006

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE**

PR.P22.101.010

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per

consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA**

PR.P22.101.011

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO**

PR.P22.101.012

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)**

PR.P22.101.013

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in

sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)**

PR.P22.101.014

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO**

PR.P22.101.015

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE**

PR.P22.101.020

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA**

PR.P22.101.021

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO**

PR.P22.101.022

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota**

**parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°
(n.4 elementi)**

PR.P22.101.023

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi)**

PR.P22.101.024

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO**

PR.P22.101.025

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e

delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE**

PR.P22.101.030

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA**

PR.P22.101.031

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO**

PR.P22.101.033

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la

banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)**

PR.P22.101.034

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi)**

PR.P22.101.035

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO**

PR.P22.101.036

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la

tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE**

PR.P22.101.101

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - **TAG RFG "Radio Frequency Ground " DISCO HP adatto al posizionamento degli indicatori tattili per LVE (Loges Vett Evolution), utilizzabile in ambienti interni ed esterni, mappabile e programmabile, con antenna in rame piatta integrata con standard LF / ISO11784/785, incapsulato e sigillato con grado di protezione IP 68 e una elevata resistenza meccanica oltre alla protezione contro l'ossidazione dei componenti, diametro esterno di circa 170 mm, spessore 3,0 mm, resistenza schiacciamento frequenza operativa 134.2 kHz.**

PR.P22.101.102

Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M.

236/1989, ecc.) - TAG RFG "Radio Frequency Ground " A PIOLO adatto al posizionamento degli indicatori tattili per LVE (Loges Vett Evolution), utilizzabile in ambienti interni ed esterni, mappabile e programmabile, con antenna in rame integrata con standard LF / ISO11784/785, incapsulato e sigillato con grado di protezione IP 68 e una elevata resistenza meccanica oltre alla protezione contro l'ossidazione dei componenti, diametro esterno di circa 40 mm, spessore 2,0 mm, lunghezza piolo 44 mm, frequenza operativa 134.2 kHz.

PR.P52 - PRODOTTI PER LA SEGNALETICA STRADALE COMPLEMENTARE

PR.P52.050 Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla.

PR.P52.050.001 Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - **freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200**

NUOVI PR C.A.M.

PRODOTTI C.A.M. DA COSTRUZIONE: *I prodotti sono rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). Nel prezzo dei prodotti CAM da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.*

PRCAM.P03 - ADDITIVI E PROTETTIVI C.A.M. *Tutte le forniture devono essere accompagnate dall'attestato di conformità CE e avere i requisiti previsti dalla norma UNI 934-2:2012*

PRCAM.P03.011 **Additivo d'adesione, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**

PRCAM.P03.011.001 Additivo d'adesione, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **in lattice di gomma sintetica**

PRCAM.P04 - ELEMENTI C.A.M. PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO ED IN CLS: *I laterizi per muratura devono recare la marcatura CE secondo la norma UNI EN 771-1:2015 e devono essere accompagnati da certificato prestazionale (Dop) in conformità al Regolamento U.E. n. 305/2011 Prodotti da Costruzione.*

PRCAM.P04.013 **Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.**

PRCAM.P04.013.001 Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **spessore 16 cm interasse 40 cm**

PRCAM.P04.013.002 Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **spessore 18 cm interasse 40 cm**

PRCAM.P04.013.003	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 20 cm interasse 40 cm
PRCAM.P04.013.004	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 24 cm interasse 40 cm
PRCAM.P04.013.007	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 16 cm interasse 50 cm
PRCAM.P04.013.008	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 18 cm interasse 50 cm
PRCAM.P04.013.009	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 20 cm interasse 50 cm
PRCAM.P04.013.010	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 22 cm interasse 50 cm
PRCAM.P04.013.011	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - spessore 24 cm interasse 50 cm
PRCAM.P04.014	Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

- PRCAM.P04.014.001** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 100 cm**
- PRCAM.P04.014.002** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 125 cm**
- PRCAM.P04.014.003** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 150 cm**
- PRCAM.P04.014.004** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 175 cm**
- PRCAM.P04.014.005** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 200 cm**
- PRCAM.P04.014.006** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 225 cm**
- PRCAM.P04.014.007** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 250 cm**
- PRCAM.P04.014.008** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 275 cm**

- PRCAM.P04.014.09** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 300 cm**
- PRCAM.P04.014.010** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 325 cm**
- PRCAM.P04.014.011** Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).- **lunghezza 350 cm**
- PRCAM.P04.034** **Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.)**
- PRCAM.P04.034.001** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **termoisolante spessore 20 cm**
- PRCAM.P04.034.002** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **fonoisolante spessore 20 cm**
- PRCAM.P04.034.003** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori

per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -
termoisolante spessore 25 cm

PRCAM.P04.034.004 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -
fonoisolante spessore 25 cm

PRCAM.P04.034.005 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -
termoisolante spessore 30 cm

PRCAM.P04.034.006 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -
fonoisolante spessore 30 cm

PRCAM.P04.036 **Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**

PRCAM.P04.036.001 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore 8 cm grezzi EI 120**

PRCAM.P04.036.002 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-spessore 8 cm facciavista idropellente EI 160**

PRCAM.P04.036.003 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore 12 cm grezzi EI 180**

PRCAM.P04.036.004 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-spessore 12 cm facciavista idropellente EI 190**

PRCAM.P04.036.005 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore 15 cm grezzi EI 180**

PRCAM.P04.036.006 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-spessore 15 cm facciavista idropellente EI 190**

PRCAM.P04.036.007 Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore 20 cm grezzi EI 180**

- PRCAM.P04.036.008** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -**spessore 20 cm facciavista idropellente EI 120**
- PRCAM.P04.036.009** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore 25 cm grezzi EI 180**
- PRCAM.P04.036.010** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -**spessore 25 cm facciavista idropellente EI 180**
- PRCAM.P04.036.011** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore 30 cm grezzi EI 240**
- PRCAM.P04.036.012** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -**spessore 30 cm facciavista idropellente EI 240**
- PRCAM.P04.037** **Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**

- PRCAM.P04.037.001** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Spessore 20 cm grezzi REI 180**
- PRCAM.P04.037.002** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Spessore 20 cm facciavista idropellente REI 180**
- PRCAM.P04.037.003** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Spessore 25 cm grezzi REI 180**
- PRCAM.P04.037.004** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Spessore 25 cm facciavista idropellente REI 180**
- PRCAM.P04.037.005** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Spessore 30 cm grezzi REI 180**
- PRCAM.P04.037.006** Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Spessore 30 cm facciavista idropellente REI 180**
- PRCAM.P04.038** Copertine in cls vibrocompresso per per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per

l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

- PRCAM.P04.038.001** Copertine in cls vibrocompresso per per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **dimensioni 25x6 cm**
- PRCAM.P04.052** Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).
- PRCAM.P04.052.004** Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **colorato, spessore 20 cm**
- PRCAM.P04.052.005** Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **idrorepellenti colorato/naturale, spessore 20 cm**
- PRCAM.P04.052.006** Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **colorato, spessore 25 cm**
- PRCAM.P04.052.007** Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **idrorepellenti colorato/naturale, spessore 25 cm**
- PRCAM.P04.052.008** Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova

costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **colorato, spessore 30 cm**

PRCAM.P04.052.009 Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **idrorepellenti colorato/naturale, spessore 30 cm**

PRCAM.P04.070 **Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1**

PRCAM.P04.070.001 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1- **spessore totale 30 cm, spessore EPS+grafite 7 cm**

PRCAM.P04.070.002 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1- **spessore totale 30 cm, spessore PSE+grafite 7 cm**

PRCAM.P04.070.003 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1-**spessore totale 33 cm, spessore PSE+grafite 10 cm**

- PRCAM.P04.070.005** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1-**spessore totale 38 cm, spessore EPS 10 cm**
- PRCAM.P04.070.006** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1-**spessore totale 38 cm, spessore EPS 14 cm**
- PRCAM.P04.070.007** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1-**spessore totale 38 cm, spessore EPS+grafite 14 cm**
- PRCAM.P04.070.009** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1-**spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm**
- PRCAM.P04.070.013** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1-**spessore totale 44 cm, spessore PSE+grafite 20 cm**

- PRCAM.P04.070.014** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), e prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1- **spessore totale 50 cm, spessore EPS+grafite 20/21 cm**
- PRCAM.P04.080** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1
- PRCAM.P04.080.001** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1- **spessore 20 cm**
- PRCAM.P04.080.002** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1- **spessore 25 cm**
- PRCAM.P04.080.003** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1- **spessore 30 cm**
- PRCAM.P04.080.004** Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN

15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1- **spessore 44 cm**

PRCAM.P04.090 **Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1**

PRCAM.P04.090.001 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 - **spessore totale 30 cm, spessore EPS+grafite 10 cm**

PRCAM.P04.090.002 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 - **spessore totale 30 cm, spessorePSE+ grafite 10 cm**

PRCAM.P04.090.004 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 - **spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm**

PRCAM.P04.090.005 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da

D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 - **spessore totale 38 cm, spessore EPS+grafite 17/18 cm**

PRCAM.P04.090.007 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 - **spessore totale 38 cm, spessore EPS 17/18 cm**

PRCAM.P04.090.008 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 - **spessore totale 44 cm, spessore grafite 23 cm**

PRCAM.P04.090.009 Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1 - **spessore totale 50 cm, spessore EPS 21+7 cm**

PRCAM.P06 - ACCIAIO C.A.M. PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO PRECOMPRESSO: *tipo B450C per cemento armato ordinario controllato in stabilimento conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018*

PRCAM.P06.001. Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

PRCAM.P06.001.001 Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Ø 6**

- PRCAM.P06.001.002** Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Ø 8**
- PRCAM.P06.001.003** Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Ø 10**
- PRCAM.P06.001.060** Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Da Ø 12 a Ø 18**
- PRCAM.P06.001.061** Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Da Ø 20 a Ø 26**
- PRCAM.P06.001.065** Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare)**
- PRCAM.P06.002.** **Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**
- PRCAM.P06.002.001** Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm. 2000X3000 Ø 5 100x100**
- PRCAM.P06.002.002** Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova

costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm.**
2000X3000 Ø 5 150x150

PRCAM.P06.002.003 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm.**
2000X3000 Ø 5 200x200

PRCAM.P06.002.004 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm.**
2000X3000 Ø 6 100x100

PRCAM.P06.002.005 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm.**
2000X3000 Ø 6 150x150

PRCAM.P06.002.006 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm.**
2000X3000 Ø 6 200x200

PRCAM.P06.002.007 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm.**
2000X3000 Ø 8 100x100

PRCAM.P06.002.008 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm.**
2000X3000 Ø 8 150x150

PRCAM.P06.002.009 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm. 2000x3000 Ø 8 200x200**

PRCAM.P06.002.010 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **formato mm. 2000x3000 Ø 10 200x200**

PRCAM.P06.003. Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

PRCAM.P06.003.001 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 5 100x100**

PRCAM.P06.003.002 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 5 150x150**

PRCAM.P06.003.003 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 5 200x200**

PRCAM.P06.003.004 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 6 100x100**

PRCAM.P06.003.005 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 6 150x150**

PRCAM.P06.003.006 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 6 200x200**

PRCAM.P06.003.007 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 8 100x100**

PRCAM.P06.003.008 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 8 150x150**

PRCAM.P06.003.009 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 8 200x200**

PRCAM.P06.003.010 Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Formato mm 2250x4000 Ø 10 200x200**

PRCAM.P06.004. **Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**

PRCAM.P06.004.001 Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Staffe**

PRCAM.P06.004.002 Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **sagomato**

PRCAM.P06.004.003 Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in barre dritte a misura**

PRCAM.P06.004.004 Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **gabbie**

PRCAM.P08 - LEGNAMI C.A.M.

PRCAM.P08.020 Legname per edilizia - **Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH**

PRCAM.P08.020.001 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6**

PRCAM.P08.020.002 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e

secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)**

PRCAM.P08.020.003 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **sottomisure parallele prismatiche (tutte largh. uguali) (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)**

PRCAM.P08.020.004 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **tavole da ponteggio mm 50 prismatiche**

PRCAM.P08.020.005 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3[^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)**

PRCAM.P08.020.007 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1[^] - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)**

PRCAM.P08.020.008 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e

secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 2[^] - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)**

PRCAM.P08.020.010 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6**

PRCAM.P08.020.011 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6**

PRCAM.P08.020.020 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **travi uso Trieste qualsiasi sezione, fino a m 6**

PRCAM.P08.020.030 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8**

PRCAM.P08.020.031 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e

secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **travi uso Fiume qualsiasi sezione, oltre m 8**

PRCAM.P08.020.038 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m**

PRCAM.P08.020.039 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti sez. da 10x10 a 12x12 lunghezza 6 m**

PRCAM.P08.020.040 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m**

PRCAM.P08.020.041 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti sez. da 10x10 a 12x12 lunghezza da 4 a 5 m**

PRCAM.P08.020.042 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e

secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m**

PRCAM.P08.020.043 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m**

PRCAM.P08.020.044 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m**

PRCAM.P08.020.045 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m**

PRCAM.P08.020.046 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m**

PRCAM.P08.020.055 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e

secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **sggole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino**

PRCAM.P08.020.060 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 20 mm.**

PRCAM.P08.020.061 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 25 mm.**

PRCAM.P08.020.062 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 35 mm.**

PRCAM.P08.020.063 Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH. - **perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 42 mm.**

PRCAM.P08.023 Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

- PRCAM.P08.023.001** Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **travi CE EN 14080:2013 GL24h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.**
- PRCAM.P08.023.002** Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **travi CE EN 14080:2013 GL28h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.**
- PRCAM.P08.023.003** Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **travi CE EN 14080:2013 GL32h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.**
- PRCAM.P08.023.010** Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm**
- PRCAM.P08.023.011** Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm**
- PRCAM.P08.023.012** Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,

ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm**

PRCAM.P08.023.013 Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm**

PRCAM.P08.023.014 Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm**

PRCAM.P08.112 **Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),**

PRCAM.P08.112.007 Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in abete**

PRCAM.P08.112.008 Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in noce tanganica**

- PRCAM.P08.112.011** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in rovere**
- PRCAM.P08.112.020** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.021** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.022** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.023** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale**

- PRCAM.P08.112.024** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.025** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.026** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.027** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.028** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale**

- PRCAM.P08.112.029** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **-in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.030** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **-in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.031** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **- in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.032** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **-in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.033** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **- in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale**

- PRCAM.P08.112.034** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.035** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale**
- PRCAM.P08.112.036** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114** **Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),**
- PRCAM.P08.114.020** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale**

- PRCAM.P08.114.021** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.022** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.023** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.024** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.025** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale**

- PRCAM.P08.114.026** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.027** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.028** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.029** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.030** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale**

- PRCAM.P08.114.031** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.032** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.033** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.034** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale**
- PRCAM.P08.114.035** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale**

- PRCAM.P08.114.036** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115** **Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),**
- PRCAM.P08.115.020** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.021** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.022** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale**

- PRCAM.P08.115.023** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.024** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.025** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.026** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.027** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale**

- PRCAM.P08.115.028** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **-in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.029** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **-in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.030** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **-in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.031** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **- in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.032** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), **-in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale**

- PRCAM.P08.115.033** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.034** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.035** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale**
- PRCAM.P08.115.036** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale**
- PRCAM.P08.116** **Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),**
- PRCAM.P08.116.020** Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da

boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.021

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.022

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.023

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.024

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.025

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno

riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.026

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.027

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.028

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.029

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), -**in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.030

Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2,certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto

M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.031 Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.032 Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.033 Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.034 Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.035 Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di

progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale**

PRCAM.P08.116.036 Pannelli di compensato/ multistrato spp.) e classe di qualità finitura superficiale I secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), - **in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale**

PRCAM.P09 - MALTE E CEMENTI C.A.M. *prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici*

PRCAM.P09.011 Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

PRCAM.P09.011.001 Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **deumidificante**

PRCAM.P09.011.002 Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **fonoassorbente e fonoisolante**

PRCAM.P09.011.003 Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e

certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **isolante termico per cappotto**

PRCAM.P09.017 Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

PRCAM.P09.017.001 Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 50 mm**

PRCAM.P09.017.002 Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 70 mm**

PRCAM.P09.017.003 Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 70 mm**

PRCAM.P13 - ACCIAIO CAM PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA: *forniture di profili laminati, componenti strutturali e kits conformi alle normative europee armonizzate, alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018.*

- PRCAM.P13.001.** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996
- PRCAM.P13.001.001** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.001.002** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.001.003** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S235 e 275**
- PRCAM.P13.001.013** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.001.014** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S355**

- PRCAM.P13.001.015** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.001.023** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S460**
- PRCAM.P13.001.024** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S460**
- PRCAM.P13.001.025** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S460**
- PRCAM.P13.001.043** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da 80 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**
- PRCAM.P13.001.044** Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e

tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.001.045

Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.001.053

Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da 80 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.001.054

Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.001.055

Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - **profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.002.

Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di

edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002

- PRCAM.P13.002.001** Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza fino a 65 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.002.002** Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza da 80 a 120 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.002.003** Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza da 140 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.002.013** Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza da 80 a 120 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.002.014** Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza da 140 a 240 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.002.015** Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la

nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza oltre i 240 mm in qualità di acciaio S355**

PRCAM.P13.002.043 Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza da 80 a 120 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.002.044 Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza da 140 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.002.045 Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 - **profili di altezza oltre i 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.004. Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995

PRCAM.P13.004.003 Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - **profili di dimensione oltre i 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275**

- PRCAM.P13.004.014** Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - **profili di dimensione da 100 a 200 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.004.015** Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - **profili di dimensione da oltre i 200 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.004.024** Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - **profili di dimensione da 100 a 200 mm in qualità di acciaio S460**
- PRCAM.P13.004.025** Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - **profili di dimensione da oltre i 200 mm in qualità di acciaio S460**
- PRCAM.P13.004.044** Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - **profili di dimensione da 100 a 200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**
- PRCAM.P13.006.** **Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.**

- PRCAM.P13.006.001** Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **profili in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.006.002** Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **profili in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.008.** **Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019**
- PRCAM.P13.008.001** Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019 - **profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.008.002** Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019 - **profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.008.015** Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019 - **profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S355**

- PRCAM.P13.008.016** Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019 - **profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.008.025** Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019 - **profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S460**
- PRCAM.P13.008.026** Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019 - **profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S460**
- PRCAM.P13.009.** **Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019**
- PRCAM.P13.009.001** Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019 - **profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.009.002** Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019 - **profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275**

- PRCAM.P13.010.** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011
- PRCAM.P13.010.001** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.010.002** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 21 a 35 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.010.003** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 36 a 50 mm in qualità di acciaio S235 e S275**
- PRCAM.P13.010.011** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.010.012** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 21 a 35 mm in qualità di acciaio S355**

- PRCAM.P13.010.013** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 36 a 50 mm in qualità di acciaio S355**
- PRCAM.P13.010.031** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 21 a 35 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**
- PRCAM.P13.010.032** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**
- PRCAM.P13.010.033** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**
- PRCAM.P13.010.041** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 2 a 20 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**
- PRCAM.P13.010.042** Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 21 a 35 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.010.043

Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - **spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019**

PRCAM.P13.011.001

Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2

PRCAM.P13.011.001

Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 10cm, lamiera s=7/10mm, h=55mm**

PRCAM.P13.011.002

Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 10cm, lamiera s=8/10mm, h=55mm**

PRCAM.P13.011.003

Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 10cm, lamiera s=10/10mm, h=55mm**

- PRCAM.P13.011.004** Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 10cm, lamiera s=12/10mm, h=55mm**
- PRCAM.P13.011.005** Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 10cm, lamiera s=12/10mm, h=55mm**
- PRCAM.P13.011.006** Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 12cm, lamiera s=7/10mm, h=75mm**
- PRCAM.P13.011.007** Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 12cm, lamiera s=8/10mm, h=75mm**
- PRCAM.P13.011.008** Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 12cm, lamiera s=10/10mm, h=75mm**
- PRCAM.P13.011.009** Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di

solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 12cm, lamiera s=12/10mm, h=75mm**

PRCAM.P13.011.010 Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta 12cm, lamiera s=12/10mm, h=75mm**

PRCAM.P13.012. Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2

PRCAM.P13.012.001 Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=07/10mm, h=200/220mm**

PRCAM.P13.012.002 Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=07/10mm, h=200/220mm**

PRCAM.P13.012.003 Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=10/10mm, h=200/220mm**

- PRCAM.P13.012.004** Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per la realizzazione di solai, escluso il trattamento protettivo mediante verniciatura; classe di esecuzione EXC1 e EXC2 - **altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=12/10mm, h=200/220mm**
- PRCAM.P13.013.** **Palancole metalliche laminate a caldo in accordo alla norma UNI EN 10248-1:1997, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10248-2:1997**
- PRCAM.P13.013.001** Palancole metalliche laminate a caldo in accordo alla norma UNI EN 10248-1:1997, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10248-2:1997 - **con sezione a U, Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, in qualità di acciaio S240GP, S270GP, S320GP e S355GP**
- PRCAM.P13.014.** **Palancole metalliche formate a freddo in accordo alla norma UNI EN 10249-1:1997, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10249-2:1997**
- PRCAM.P13.014.001** Palancole metalliche formate a freddo in accordo alla norma UNI EN 10249-1:1997, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10249-2:1997 - **con sezione a U, Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, in qualità di acciaio S235, S275 e S355**
- PRCAM.P15 - MATERIALI PLASTICI E COMPOSITI C.A.M.**
- PRCAM.P15.058** **Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)**

- PRCAM.P15.058.001** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 40 mm, spess. 2.4 mmin rotoli**
- PRCAM.P15.058.002** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 50 mm, spess. 3.0 mmin rotoli**
- PRCAM.P15.058.003** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 63 mm, spess. 3.8 mm in rotoli**
- PRCAM.P15.058.004** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 75 mm, spess. 4.5 mm in rotoli**
- PRCAM.P15.058.005** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 90 mm, spess. 5.4 mm in rotoli**
- PRCAM.P15.058.006** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici

pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, in rotoli**

PRCAM.P15.058.010 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, in barre**

PRCAM.P15.058.011 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, in barre**

PRCAM.P15.058.012 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, in barre**

PRCAM.P15.058.013 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, in barre**

PRCAM.P15.058.014 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, in barre**

PRCAM.P15.058.015 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto

M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, in barre**

PRCAM.P15.058.016 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011). - **diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, in barre**

PRCAM.P15.059 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010.

PRCAM.P15.059.001 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 4 diam. 20 mm, spess. 1.6 mm**

PRCAM.P15.059.002 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 4 diam. 32 mm, spess. 1.9 mm**

PRCAM.P15.059.003 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 4 diam. 50 mm, spess. 3.0 mm**

- PRCAM.P15.059.004** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici⁹, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 4 diam. 75 mm, spess. 4.5 mm**
- PRCAM.P15.059.005** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici⁹, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 4 diam. 90 mm, spess. 5.3 mm**
- PRCAM.P15.059.006** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici⁹, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 4 diam. 110 mm, spess. 6.5 mm**
- PRCAM.P15.059.010** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici⁹, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 6 diam. 20 mm, spess. 1.7 mm**
- PRCAM.P15.059.011** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici⁹, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 6 diam. 32 mm, spess. 2.8 mm**
- PRCAM.P15.059.012** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici⁹, per i sistemi di

irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 6 diam. 50 mm, spess. 4.3 mm**

PRCAM.P15.059.013 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 6 diam. 75 mm, spess. 6.5 mm**

PRCAM.P15.059.014 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 6 diam. 90 mm, spess. 7.8 mm**

PRCAM.P15.059.015 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. **PN 6 diam. 110 mm, spess. 9.5 mm**

PRCAM.P15.060 **Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione.**

PRCAM.P15.060.001 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 250 mm, spess. 7.7 mm**

PRCAM.P15.060.002 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la

nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. -**tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 315 mm, spess. 9.7 mm**

PRCAM.P15.060.003

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 355 mm, spess. 10.9 mm**

PRCAM.P15.060.004

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 400 mm, spess. 12.3 mm**

PRCAM.P15.060.005

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. -**tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 450 mm, spess. 13.8 mm**

PRCAM.P15.060.006

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 500 mm, spess. 15.3 mm**

PRCAM.P15.060.007

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 630 mm, spess. 19.3 mm**

- PRCAM.P15.060.008** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. **tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 800 mm, spess. 24.5 mm**
- PRCAM.P15.060.009** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 1000 mm, spess. 30.6 mm**
- PRCAM.P15.060.010** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. -**tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 160 mm, spess. 6,2 mm**
- PRCAM.P15.060.011** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 200 mm, spess. 7,7 mm**
- PRCAM.P15.060.012** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 250 mm, spess. 9,6 mm**
- PRCAM.P15.060.013** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla

norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 315 mm, spess. 12,1 mm**

PRCAM.P15.060.014 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 355 mm, spess. 13,6 mm**

PRCAM.P15.060.015 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 400 mm, spess. 15,3 mm**

PRCAM.P15.060.016 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 450 mm, spess. 17,2 mm**

PRCAM.P15.060.017 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 500 mm, spess. 19,1 mm**

PRCAM.P15.060.018 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 630 mm, spess. 24,1 mm**

PRCAM.P15.060.019 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-

2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. **-tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 800 mm, spess. 30,6 mm**

PRCAM.P15.060.020

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 1000 mm, spess. 38,2 mm**

PRCAM.P15.060.021

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 160 mm, spess. 7,7 mm**

PRCAM.P15.060.022

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 200 mm, spess. Mm 9,6**

PRCAM.P15.060.023

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. **-tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 250 mm, spess. 11,9 mm**

PRCAM.P15.060.024

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. **-tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 315 mm, spess. 15 mm**

- PRCAM.P15.060.025** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 355 mm, spess. 16,9 mm**
- PRCAM.P15.060.026** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. -**tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 400 mm, spess. 19,1 mm**
- PRCAM.P15.060.027** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. -**tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 450 mm, spess. 21,5 mm**
- PRCAM.P15.060.028** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 500 mm, spess. 23,9 mm**
- PRCAM.P15.060.029** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 630 mm, spess. 30 mm**
- PRCAM.P15.060.030** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla

norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 800 mm, spess. 38,1 mm**

PRCAM.P15.060.031 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 1000 mm, spess. 47,7 mm**

PRCAM.P15.101 Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati

PRCAM.P15.101.001 Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 8-9, dimensioni cm 50x50**

PRCAM.P15.101.003 Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 15-16, dimensioni cm 50x50**

PRCAM.P15.101.005 Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 20, dimensioni cm 50x50**

- PRCAM.P15.101.007** Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50**
- PRCAM.P15.101.008** Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 30, dimensioni cm 50x50**
- PRCAM.P15.101.009** Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 35, dimensioni cm 50x50**
- PRCAM.P15.101.010** Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 40, dimensioni cm 50x50**
- PRCAM.P15.101.011** Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50**
- PRCAM.P15.101.017** Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici

pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 50, dimensioni cm 75x75**

PRCAM.P15.101.018 Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 60, dimensioni cm 75x75**

PRCAM.P15.101.019 Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. - **con altezza cm 70, dimensioni cm 75x75**

PRCAM.P15.160 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione.

PRCAM.P15.160.001 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 75 mm, spess. 4.5 mm , con una fessura**

PRCAM.P15.160.002 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 90 mm, spess. 5.4 mm , con una fessura**

PRCAM.P15.160.003 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la

nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 110 mm, spess. 6.6 mm , con una fessura**

PRCAM.P15.160.004 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, con una fessura**

PRCAM.P15.160.005 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, con una fessura**

PRCAM.P15.160.006 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, con una fessura**

PRCAM.P15.160.007 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, con una fessura**

PRCAM.P15.160.008 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 225 mm, spess. 13.4 mm , con una fessura**

- PRCAM.P15.160.009** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 250 mm, spess. 14.8 mm , con una fessura**
- PRCAM.P15.160.010** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, con una fessura**
- PRCAM.P15.160.011** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 400 mm, spess. 23.7 mm, con una fessura**
- PRCAM.P15.160.012** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 500 mm, spess. 29.7 mm, con una fessura**
- PRCAM.P15.160.013** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 630 mm, spess. 37.4 mm , con una fessura**
- PRCAM.P15.160.015** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla

norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 75 mm, spess. 4.5 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.016 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 90 mm, spess. 5.4 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.017 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 110 mm, spess. 6.6 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.018 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 125 mm, spess. 7.4 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.019 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 140 mm, spess. 8.3 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.020 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 160 mm, spess. 9.5 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.021 Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-

2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, con una fessura**

PRCAM.P15.160.022

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 225 mm, spess. 13.4 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.023

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 250 mm, spess. 14.8 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.024

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 315 mm, spess. 18.7 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.025

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 400 mm, spess. 23.7 mm , con tre fessure**

PRCAM.P15.160.026

Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene liscio ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 500 mm, spess. 29.7 mm , con tre fessure**

- PRCAM.P15.160.027** Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conformi alla norma UNI EN 12666:2012, per fognatura e scarichi interrati non in pressione. - **diam. 630 mm, spess. 37.4 mm , con tre fessure**
- PRCAM.P15.200** Pavimenti in elementi modulari in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per interni ed esterni antisdrucchiole e drenate.
- PRCAM.P15.200.001** Pavimenti in elementi modulari in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per interni ed esterni antisdrucchiole e drenate. - **dimensioni 40x40x5 cm.**
- PRCAM.P15.200.002** Pavimenti in elementi modulari in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per interni ed esterni antisdrucchiole e drenate. - **dimensioni 50x50x5 cm, quadrato/esagonale**
- PRCAM.P15.201** Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), carrabili per manti erbosi e in ghiaia.
- PRCAM.P15.201.001** Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), carrabili per manti erbosi e in ghiaia. - **dimensioni 40x50x4 cm**
- PRCAM.P15.201.002** Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la

nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), carrabili per manti erbosi e in ghiaia. - **dimensioni 50x50x5 cm Grigio**

PRCAM.P15.201.003 Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), carrabili per manti erbosi e in ghiaia. - **dimensioni 50x50x5 cm Verde**

PRCAM.P15.201.004 Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), carrabili per manti erbosi e in ghiaia. - **dimensioni 125/130x75/80x4 cm Grigio**

PRCAM.P15.201.005 Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), carrabili per manti erbosi e in ghiaia. - **dimensioni 125/130x75/80x4 cm Verde**

PRCAM.P15.202 **Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo.**

PRCAM.P15.202.001 Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo. - **dimensioni 80 x 100 x 10 cm**

PRCAM.P15.202.002 Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo. - **dimensioni 100 x 100 x 10 cm**

- PRCAM.P15.202.003** Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo.
- dimensioni 120 x 100 x 10 cm
- PRCAM.P18 - ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI: *i prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE e dichiarazione di Prestazione (DoP). Gli isolanti termici devono essere conformi alla norma UNI 13172:2012, e rispettare i requisiti della norma UNI13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005).*
- PRCAM.P18.005** **Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**
- PRCAM.P18.005.001** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm.**
- PRCAM.P18.005.002** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm.**
- PRCAM.P18.005.003** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009,

con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm.**

PRCAM.P18.005.004

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm.**

PRCAM.P18.005.005

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm.**

PRCAM.P18.005.006

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm.**

PRCAM.P18.015

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio

PRCAM.P18.015.002

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 30**

PRCAM.P18.015.003

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 40**

PRCAM.P18.015.004

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 50**

PRCAM.P18.015.005

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 60**

PRCAM.P18.015.006

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 80**

PRCAM.P18.015.007

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 100**

PRCAM.P18.015.008

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 120**

PRCAM.P18.015.009

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 140**

PRCAM.P18.015.010

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 160**

PRCAM.P18.015.011

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 180**

PRCAM.P18.015.012

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 200**

PRCAM.P18.015.013

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 220**

PRCAM.P18.015.014

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 240**

PRCAM.P18.016

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F

PRCAM.P18.016.001

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 30**

PRCAM.P18.016.002

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al

fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 40**

PRCAM.P18.016.003

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 50**

PRCAM.P18.016.004

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 60**

PRCAM.P18.016.005

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80**

PRCAM.P18.016.006

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100**

PRCAM.P18.016.007

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al

fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120**

PRCAM.P18.016.008 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140**

PRCAM.P18.016.009 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160**

PRCAM.P18.016.010 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 180**

PRCAM.P18.016.011 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - **densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 200**

PRCAM.P18.017 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,

ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.

PRCAM.P18.017.001 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m3, spessore 20 mm**

PRCAM.P18.017.002 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m3, spessore 30 mm**

PRCAM.P18.017.003 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m3, spessore 40 mm**

PRCAM.P18.017.004 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m3, spessore 50 mm**

PRCAM.P18.017.005 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m3, spessore 60 mm**

PRCAM.P18.017.006 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo

2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m³, spessore 80 mm**

PRCAM.P18.017.007

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m³, spessore 100 mm**

PRCAM.P18.017.008

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m³, spessore 120 mm**

PRCAM.P18.017.009

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m³, spessore 140 mm**

PRCAM.P18.017.010

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m³, spessore 160 mm**

PRCAM.P18.017.011

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m³, spessore 180 mm**

- PRCAM.P18.017.012** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm**
- PRCAM.P18.017.013** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm**
- PRCAM.P18.017.014** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 17/19 kg/m3, spessore 240 mm**
- PRCAM.P18.017.017** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 20 mm**
- PRCAM.P18.017.018** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 30 mm**
- PRCAM.P18.017.019** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 40 mm**

PRCAM.P18.017.020 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 50 mm**

PRCAM.P18.017.021 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 60 mm**

PRCAM.P18.017.022 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 80 mm**

PRCAM.P18.017.023 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 100 mm**

PRCAM.P18.017.024 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 120 mm**

PRCAM.P18.017.025 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per

l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 140 mm**

PRCAM.P18.017.026

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 160 mm**

PRCAM.P18.017.027

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 180 mm**

PRCAM.P18.017.028

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 200 mm**

PRCAM.P18.017.029

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 220 mm**

PRCAM.P18.017.030

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 20/22 kg/m3, spessore 240 mm**

- PRCAM.P18.017.034** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 20 mm**
- PRCAM.P18.017.035** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 30 mm**
- PRCAM.P18.017.036** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm**
- PRCAM.P18.017.037** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm**
- PRCAM.P18.017.038** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm**
- PRCAM.P18.017.039** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm**

PRCAM.P18.017.040

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm**

PRCAM.P18.017.041

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm**

PRCAM.P18.017.042

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm**

PRCAM.P18.017.043

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm**

PRCAM.P18.017.044

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm**

PRCAM.P18.017.045

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo

2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m³, spessore 200 mm**

PRCAM.P18.017.046

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m³, spessore 220 mm**

PRCAM.P18.017.047

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 23/26 kg/m³, spessore 240 mm**

PRCAM.P18.017.050

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m³, spessore 20 mm**

PRCAM.P18.017.051

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m³, spessore 30 mm**

PRCAM.P18.017.052

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m³, spessore 40 mm**

- PRCAM.P18.017.053** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 50 mm**
- PRCAM.P18.017.054** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm**
- PRCAM.P18.017.055** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm**
- PRCAM.P18.017.056** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm**
- PRCAM.P18.017.057** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm**
- PRCAM.P18.017.058** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm**

- PRCAM.P18.017.059** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm**
- PRCAM.P18.017.060** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm**
- PRCAM.P18.017.061** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm**
- PRCAM.P18.017.062** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm**
- PRCAM.P18.017.063** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm**
- PRCAM.P18.017.070** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 20 mm**

RCAM.P18.017.071

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 30 mm**

PRCAM.P18.017.072

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm**

PRCAM.P18.017.073

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm**

PRCAM.P18.017.074

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm**

PRCAM.P18.017.075

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm**

PRCAM.P18.017.076

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo

2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm**

PRCAM.P18.017.077

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm**

PRCAM.P18.017.078

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm**

PRCAM.P18.017.079

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm**

PRCAM.P18.017.080

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm**

PRCAM.P18.017.081

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo

2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm**

PRCAM.P18.017.082

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm**

PRCAM.P18.017.083

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm**

PRCAM.P18.017.087

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 20 mm**

PRCAM.P18.017.088

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 30 mm**

PRCAM.P18.017.089

Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 40 mm**

PRCAM.P18.017.090 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 50 mm**

PRCAM.P18.017.091 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm**

PRCAM.P18.017.092 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm**

PRCAM.P18.017.093 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm**

PRCAM.P18.017.094 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm**

- PRCAM.P18.017.095** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm**
- PRCAM.P18.017.096** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm**
- PRCAM.P18.017.097** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm**
- PRCAM.P18.017.09** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm**
- PRCAM.P18.017.099** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm**

- PRCAM.P18.017.100** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. - **con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm**
- PRCAM.P18.022** **Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**
- PRCAM.P18.022.011** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -**senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 40 mm**
- PRCAM.P18.022.012** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -**senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 50 mm**
- PRCAM.P18.022.013** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -**senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 60 mm**
- PRCAM.P18.022.014** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -**senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 80 mm**
- PRCAM.P18.022.015** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mm**

PRCAM.P18.022.021 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm**

PRCAM.P18.022.022 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm**

PRCAM.P18.022.023 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm**

PRCAM.P18.022.024 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm**

PRCAM.P18.022.025 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm**

PRCAM.P18.022.026 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm**

- PRCAM.P18.022.027** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm**
- PRCAM.P18.022.028** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm**
- PRCAM.P18.022.029** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm**
- PRCAM.P18.022.030** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm**
- PRCAM.P18.022.031** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **-senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mmsenza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm**
- PRCAM.P18.022.035** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). **- con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm**
- PRCAM.P18.022.036** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici). - **con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm**

PRCAM.P18.022.037 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm**

PRCAM.P18.022.038 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm**

PRCAM.P18.022.039 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm**

PRCAM.P18.022.040 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm**

PRCAM.P18.022.041 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 50 mm**

PRCAM.P18.022.042 Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 60 mm**

- PRCAM.P18.022.043** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 80 mm**
- PRCAM.P18.022.044** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 100 mm**
- PRCAM.P18.022.045** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 120 mm**
- PRCAM.P18.022.046** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm**
- PRCAM.P18.022.047** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm**
- PRCAM.P18.022.048** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm**
- PRCAM.P18.022.049** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm**

- PRCAM.P18.022.050** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m³ spessore 220 mm**
- PRCAM.P18.022.051** Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m³ spessore 240 mm**
- PRCAM.P18.023 Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).
- PRCAM.P18.023.003** Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 12/13,5 Kg/ m³ spessore 60 mm**
- PRCAM.P18.023.004** Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m³ spessore 100 mm
- PRCAM.P18.023.005 Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m³ spessore 120 mm

- PRCAM.P18.023.006 Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 140 mm
- PRCAM.P18.023.007** Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità **12/13,5 Kg/ m3** spessore 160 mm
- PRCAM.P18.023.008 Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 180 mm
- PRCAM.P18.023.009 Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 200 mm
- PRCAM.P18.025** Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).
- PRCAM.P18.025.006** Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009**

- PRCAM.P18.025.007** Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009**
- PRCAM.P18.025.008** Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009**
- PRCAM.P18.025.009** Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009**
- PRCAM.P18.025.013** Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 190-230 kg/m3 spessore mm. 80, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2011**
- PRCAM.P18.031** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).
- PRCAM.P18.031.002** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 32 kg/m3 spessore mm. 30, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**
- PRCAM.P18.031.020** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M.

11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.031.021 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.031.022 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.031.023 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.031.024 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.031.025 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.031.026 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

- PRCAM.P18.031.027** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**
- PRCAM.P18.031.028** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**
- PRCAM.P18.031.029** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**
- PRCAM.P18.031.030** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**
- PRCAM.P18.032** **Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**
- PRCAM.P18.032.001** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 80 kg/m3 spessore mm. 30, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**
- PRCAM.P18.032.002** Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la

nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 80 kg/m³**
spessore mm. 40, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1

PRCAM.P18.032.003 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 80 kg/m³**
spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1

PRCAM.P18.032.004 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 80 kg/m³**
spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1

PRCAM.P18.032.005 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 80 kg/m³**
spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1

PRCAM.P18.032.006 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 80 kg/m³**
spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1

PRCAM.P18.032.007 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 80 kg/m³**
spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1

PRCAM.P18.032.010 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-

2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.032.011 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.032.012 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.032.013 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.032.014 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1**

PRCAM.P18.033 **Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**

PRCAM.P18.033.001 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per

l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm**

PRCAM.P18.033.002 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 60 mm**

PRCAM.P18.033.003 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm**

PRCAM.P18.033.004 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 100 mm**

PRCAM.P18.033.005 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 120 mm**

PRCAM.P18.033.006 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 140 mm**

PRCAM.P18.033.007 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 160 mm**

PRCAM.P18.033.008 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM,

paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 180 mm**

PRCAM.P18.033.009 Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 200 mm**

PRCAM.P18.052 **Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).**

PRCAM.P18.052.001 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20**

PRCAM.P18.052.003 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40**

PRCAM.P18.052.004 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50**

- PRCAM.P18.052.005** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 60**
- PRCAM.P18.052.006** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 80**
- PRCAM.P18.052.007** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 100**
- PRCAM.P18.052.011** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m³, spessore mm. 30**
- PRCAM.P18.052.012** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m³, spessore mm. 40**

- PRCAM.P18.052.013** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m³, spessore mm. 50**
- PRCAM.P18.052.014** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m³, spessore mm. 60**
- PRCAM.P18.052.015** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m³, spessore mm. 80**
- PRCAM.P18.052.016** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m³, spessore mm. 100**
- PRCAM.P18.052.017** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m³, spessore mm. 20**

- PRCAM.P18.052.018** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m³, spessore mm. 30**
- PRCAM.P18.052.019** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m³, spessore mm. 40**
- PRCAM.P18.052.020** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m³, spessore mm. 50**
- PRCAM.P18.052.021** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m³, spessore mm. 60**
- PRCAM.P18.052.023** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m³, spessore mm. 80**

- PRCAM.P18.052.025** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m³, spessore mm. 100**
- PRCAM.P18.052.030** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 30**
- PRCAM.P18.052.031** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 70**
- PRCAM.P18.052.032** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 90**
- PRCAM.P18.052.033** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120**

- PRCAM.P18.052.034** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 140**
- PRCAM.P18.052.035** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 160**
- PRCAM.P18.052.036** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 180**
- PRCAM.P18.052.037** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 200**
- PRCAM.P18.052.040** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m³, spessore mm. 70**

- PRCAM.P18.052.041** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90**
- PRCAM.P18.052.042** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120**
- PRCAM.P18.052.043** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140**
- PRCAM.P18.052.044** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160**
- PRCAM.P18.052.045** Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180**

PRCAM.P18.052.046 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m³, spessore mm. 200.**

PRCAM.P22 - PRODOTTI C.A.M. PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

PRCAM.P22.030 Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

PRCAM.P22.030.009 Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **Adesivo per ceramiche e materiali lapidei in lastre a basso spessore UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato resistente allo scivolamento tempo aperto allungato C2 TE.**

PRCAM.P22.031 **Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.**

PRCAM.P22.031.004 Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)**

PRCAM.P22.031.005 Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC).**

PRCAM.P22.032 **Adesivo per pavimenti tessili e moquettes, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi**

di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004

PRCAM.P22.032.001 Adesivo per pavimenti tessili e moquettes, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - **acrilico in dispersione acquosa.**

PRCAM.P22.033 **Adesivi per pavimento in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004**

PRCAM.P22.033.005 Adesivi per pavimento in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - **monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili.**

PRCAM.P23 - MATERIALI C.A.M. PER CONTROSOFFITTI, PARETI E CONTROPARETI

PRCAM.P23.001 Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.)

PRCAM.P23.001.004 Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.). - **standard (tipo A) spess. 6 mm**

PRCAM.P23.001.021 Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.). - **rivestite su un lato con lamina di alluminio Spessore mm 12,5 euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501**

PRCAM.P23.002 **Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici)**

- PRCAM.P23.002.003** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)**
- PRCAM.P23.002.004** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)**
- PRCAM.P23.002.005** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (polistirene)**
- PRCAM.P23.002.006** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)**
- PRCAM.P23.002.007** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)**
- PRCAM.P23.002.008** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (polistirene)**
- PRCAM.P23.002.009** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici

pubblici). -in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (lana di vetro)

PRCAM.P23.002.010 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (lana di vetro)

PRCAM.P23.002.011 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). -in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (lana di vetro)

PRCAM.P23.002.020 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 60 (polistirene)

PRCAM.P23.002.021 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 80 (polistirene)

PRCAM.P23.002.022 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 100 (polistirene)

PRCAM.P23.002.025 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 20 (polistirene)

PRCAM.P23.002.026 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di

progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)**

PRCAM.P23.002.027 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)**

PRCAM.P23.002.028 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 20 (polistirene)**

PRCAM.P23.002.029 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 60 (polistirene)**

PRCAM.P23.002.030 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 80 (polistirene)**

PRCAM.P23.002.031 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 100 (polistirene)**

PRCAM.P23.002.035 Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 20 (lana di vetro)**

- PRCAM.P23.002.036** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 20 (lana di vetro)**
- PRCAM.P23.002.037** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 30 (lana di vetro)**
- PRCAM.P23.002.038** Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 40 (lana di vetro)**
- PRCAM.P26 - TINTEGGIATURE, VERNICIATURE E TRATTAMENTI VARI C.A.M.: *rispondenti alla norma UNI EN ISO 4618:2016, compreso i piccoli strumenti e attrezzature come raschietto, spazzola etc per eseguire le lavorazioni.*
- PRCAM.P26.090** **Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici**
- PRCAM.P26.090.001** Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **Fondo per intonaco, bianco per esterni e interni**
- PRCAM.P26.090.002** Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **Fondo per intonaco, colorato per esterni e interni**
- PRCAM.P26.090.003** Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **Pittura al quarzo microgranulare, bianca per esterni e interni**

- PRCAM.P26.090.004** Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **Pittura al quarzo microgranulare, colorata per esterni e interni**
- PRCAM.P26.090.005** Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **Pittura al quarzo granulare, antialga/ antimuffa, bianca per esterni e interni**
- PRCAM.P26.090.006** Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **Pittura al quarzo granulare, antialga/ antimuffa, colorata per esterni e interni**
- PRCAM.P26.090.010** Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Bianco a elevata protezione.**
- PRCAM.P26.106** Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
- PRCAM.P26.106.002** Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **Bianche acriliche per interni**
- PRCAM.P26.106.003** Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici . - **acrilica per superfici cementizie o in calcestruzzo, bianca o colorata**
- PRCAM.P26.106.005** Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la

nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici . - **silossanica per interni e/o esterni, Liscia**

PRCAM.P26.106.008 Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici . - **Bianche acriliche per interni, lavabile**

PRCAM.P45 - PRODOTTI C.A.M. PER VERDE E ARREDO URBANO

PRCAM.P45.019 **Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici)**

PRCAM.P45.019.001 Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Elemento rampa in gomma riciclata per attraversamento pedonale rialzato delle dimensioni 100x50x7cm, completo di tasselli per fissaggio.**

PRCAM.P45.019.002 Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Elemento modulare a spicchio in gomma riciclata per realizzazione di rotatoria componibile delle dimensioni 46x65 cm, con basamento e blocchetti in cemento di colorazione varia, completo di tasselli per fissaggio e accessori vari.**

PRCAM.P45.019.003 Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Dissuasore di sosta in gomma riciclata di forma conica o sferica, delle dimensioni 60x70 cm**

PRCAM.P45.019.004 Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo standard delle dimensioni 50x50 cm con inserti rifrangenti.**

PRCAM.P45.019.007 Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo paletto delle dimensioni diametro 13 cm altezza 75 cm con**

inserti rifrangenti e sistema di infissione nel terreno comprensivo degli accessori, con palo metallico passante diametro medio 60 mm

- PRCAM.P45.019.008** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) -**New Jersey in gomma riciclata delle dimensioni 100x45x50 cm con inserti rifrangenti e base elastoplastica.**
- PRCAM.P45.019.009** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Base d'appesantimento per segnaletica stradale in gomma riciclata delle dimensioni diametro 62 cm spessore 20 cm completo di accessori per il fissaggio e plancia espositiva.**
- PRCAM.P45.019.010** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Transenna in plastica riciclata delle dimensioni 200x100x7 cm resistente agli urti e agli agenti atmosferici, antistatica.**
- PRCAM.P45.019.011** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Coni segnaletici in gomma riciclata altezza 30 cm con fasce rifrangenti.**
- PRCAM.P45.019.012** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) - **Coni segnaletici in gomma riciclata altezza 50 cm con fasce rifrangenti.**
- PRCAM.P45.021** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici)
- PRCAM.P45.021.010** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) . - **Fioriere in legno, pareti finite dello spessore di cm 4 di larice dim. 80x80x50 cm**

- PRCAM.P45.021.011** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) . - **Fioriere in legno, pareti finite dello spessore di cm 4 di larice dim. 100x100x50 cm**
- PRCAM.P45.021.012** Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) . - **Fioriere in legno, costituite da tondi di larice spianati da due lati dim. 80x80x50 cm**
- PRCAM.P45.025** Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici)
- PRCAM.P45.025.033** Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Bacheca in plastica riciclata di seconda vita, con pali di sostegno di sezione quadrata su una struttura in acciaio zincato e con sistemi di fissaggio zincato a caldo. Dimensioni di ingombro medie 120-140x40-60x300 cm**
- PRCAM.P45.025.034** Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali, in plastica riciclata di seconda vita, da 3 A 5 posti**
- PRCAM.P45.025.035** Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali, in plastica riciclata di seconda vita, da 20 posti**
- PRCAM.P45.025.036** Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per

l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Altalena in plastica riciclata di seconda vita, due seggiolini a canestro, traversa di sostegno e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 700x400x250 cm**

PRCAM.P45.025.037

Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Bilico in plastica riciclata di seconda vita, con maniglie e poggiatesta in materiale antiscivolo, sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 600x350 cm**

PRCAM.P45.025.038

Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Gioco a molla in plastica riciclata di seconda vita, con maniglie, molla in acciaio con sistema di ancoraggio. Sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 300x220 cm**

PRCAM.P45.025.040

Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Fioriere realizzate in un unico pezzo fuso, in un unico pezzo fuso: dimensioni medie 100x40x30 cm**

PRCAM.P45.025.041

Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Fioriere realizzate in un unico pezzo fuso, in un unico pezzo fuso: dimensioni medie 70x70x70 cm**

PRCAM.P45.025.042

Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - **Fioriere realizzate con profili rettangolari ad incastro: dimensioni medie 120-140x50 cm**

NUOVI PPREC.

PRODOTTI PPREC: Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato.

PPREC.P17 - Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati)

PPREC.P17.003 Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame

PPREC.P17.003.102 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame.

PPREC.P17.003.202 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - lastre di asfalti senza contenuto di catrame.

PPREC.P17.005 Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio

PPREC.P17.005.104 Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* " (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006.

NUOVE ANALISI

01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI :I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa

01.E02.035. Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG-RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).

01.E02.035.001

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo**

01.E02.035.002

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo**

01.E02.035.003

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo**

01.E02.035.004

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi

trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo**

01.E02.035.005

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo**

01.E02.035.006

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo**

01.E02.036.

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6”

della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).

01.E02.036.001

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla**

01.E02.036.002

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla**

01.E02.036.003

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209,

con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla**

01.E02.036.004

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla**

01.E02.036.005

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla**

01.E02.036.006

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi

non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla**

01.E02.037.

Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).

01.E02.037.001

Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla**

01.E02.037.002

Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9”

della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla**

01.E02.037.003

Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla**

01.E02.037.004

Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi), posate a colla**

01.E02.037.005

Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella

3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla**

01.E02.037.006

Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla**

01.E02.038.

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .

01.E02.038.001

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in

accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla**

01.E02.038.002

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla**

01.E02.038.003

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla**

01.E02.038.004

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e

larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o "T"(n.4 elementi), posate a colla**

01.E02.038.005

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla**

01.E02.038.006

Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). - **delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla**

01.E02.080

Fornitura e posa in opera di segnaletica completa per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato

bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte.

01.E02.080.001

Fornitura e posa in opera di segnaletica completa per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. - **freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato con biadesivo su pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale**

01.E02.080.002

Fornitura e posa in opera di segnaletica completa per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. - **freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato a colla su marciapiedi in conglomerato bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento**

01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera

01.E04.005

Assistenza per la posa in opera di infissi in PVC, posate dall'interno dei locali; compreso la verifica della consistenza della mazzetta di ancoraggio e l'eventuale minimo adattamento del vano dell'infisso, tutte le operazioni di piazzamento e verifica della piombatura dell'infisso con cunei e/o fermi provvisori, la formazione dei fori e delle tassellature di ancoraggio, la sigillatura dei vuoti tra l'infisso e la muratura con schiuma poliuretana, la successiva rifilatura della stessa, l'incollaggio dei profili di rifinitura dell'infisso (i profili sono da computarsi a parte) e quant'altro necessario per la verifica del corretto funzionamento dell'infisso. Sono esclusi tutti gli oneri relativi alle rimozioni e/o all'installazione di soglie, davanzali e cassonetti (che sono sempre da computare a parte) come per le eventuali riquadrature interne o esterne della muratura e sono altresì escluse le rimozioni e lo smaltimento degli infissi esistenti.

01.E04.005.001

Assistenza per la posa in opera di infissi in PVC, posate dall'interno dei locali; compreso la verifica della consistenza della mazzetta di ancoraggio e l'eventuale minimo adattamento

del vano dell'infisso, tutte le operazioni di piazzamento e verifica della piombatura dell'infisso con cunei e/o fermi provvisori, la formazione dei fori e delle tassellature di ancoraggio, la sigillatura dei vuoti tra l'infisso e la muratura con schiuma poliuretanic, la successiva rifilatura della stessa, l'incollaggio dei profili di rifinitura dell'infisso (i profili sono da computarsi a parte) e quant'altro necessario per la verifica del corretto funzionamento dell'infisso. Sono esclusi tutti gli oneri relativi alle rimozioni e/o all'istallazione di soglie, davanzali e cassonetti (che sono sempre da computare a parte) come per le eventuali riquadrature interne o esterne della muratura e sono altresì escluse le rimozioni e lo smaltimento degli infissi esistenti. - **per infissi esterni ad una o più ante con luci fino a 3,5 mq su parete in muratura**

02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: *I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.*

02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: *per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.*

02.A03.041 Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura

02.A03.041.005 Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura - **di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, eseguito al piano terreno.**

02.A03.041.010 Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura - **di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, per quote superiori al piano terreno.**

02.A03.041.012 Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura - **di listoncini o listelli incollati, realizzato a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) riprese e/o lisciatura dello stesso, eseguito al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.**

- 02.A03.041.015** Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura - **di listoncini o listelli incollati, eseguito a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) eventuali riprese e/o lisciatura dello stesso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.**
- 02.A03.042 Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura
- 02.A03.042.005** Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura - **di listoni o listelli inchiodati eseguito al piano terreno, a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'acatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.**
- 02.A03.042.010 Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura - di listoni o listelli inchiodati eseguito a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'acatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.

NUOVE ANALISI C.A.M.

01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM: *I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.)*

01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

01CAM.C02.001 Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con

montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.

01CAM.C02.001.001

Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti - **Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete**

01CAM.C02.001.002

Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti - **Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete.**

01CAM.C02.001.003

Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti - **Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120.**

01CAM.C02.002

Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autopercoranti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti

01CAM.C02.002.001

Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autopercoranti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti - **Con singola lastra di cartongesso**

01CAM.C02.002.002

Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autopercoranti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti - **Con doppia lastra di cartongesso.**

01CAM.C02.010

Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.

01CAM.C02.010.001

Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di

progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti - **spessore lastra in cartongesso mm 12,5**

01CAM.C02.010.002

Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti - **spessore lastra in cartongesso REI 120 mm 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta.**

01CAM.C02.010.003

Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti - **spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm 20 con orditura autoportante.**

01CAM.C02.011

Controsoffitto realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali

01CAM.C02.011.001

Controsoffitto realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali - **Con pannelli in lana di legno mineralizzata 600x600 mm**

01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM *rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).*

01CAM.D01.001 **REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.**

01CAM.D01.001.003 **REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN**

13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00.

01CAM.D01.001.004

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto**

con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

01CAM.D01.001.006

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.007

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di

finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.008

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.010

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo

il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.011

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.**

01CAM.D01.001.012

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.013

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura**

e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

01CAM.D01.001.014

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.015

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la**

nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

01CAM.D01.001.018

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.019

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto**

con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

01CAM.D01.001.020

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.021

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque

supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanic espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.022

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanic espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.023

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di

vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanic a espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.028

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.029

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante

per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.030

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m³, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.031

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di

elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.033

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.034

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo

il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.038

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m³ spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00**

01CAM.D01.001.039

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m³ spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.040

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei**

vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00

01CAM.D01.001.041

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.044

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI**

13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m³ spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00

01CAM.D01.001.045

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m³ spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.050

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il**

supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 60/80 mm.

01CAM.D01.001.051

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 90/120 mm.**

01CAM.D01.001.052

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 140/200 mm.**

01CAM.D01.001.055

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**

01CAM.D01.001.056

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.**

01CAM.D01.001.060

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di

finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**

01CAM.D01.001.061

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.001.065

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto**

M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.

01CAM.D01.001.066

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35, per altezza oltre a m. 22,00.**

01CAM.D01.001.068

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo

strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.**

01CAM.D01.001.069

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.**

01CAM.D01.002.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in

tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.

01CAM.D01.002.001

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.**

01CAM.D01.002.010

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione

del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.**

01CAM.D01.002.020

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.**

01CAM.D01.002.055

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.**

01CAM.D01.002.060

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti.**

Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.

01CAM.D01.005. REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.

01CAM.D01.005.002 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80.**

01CAM.D01.005.005 REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei

listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120.**

01CAM.D01.005.006

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

01CAM.D01.005.008

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati

impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160.**

01CAM.D01.005.022

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 80.**

01CAM.D01.005.025

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati

impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120.**

01CAM.D01.005.026

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

01CAM.D01.005.028

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati

impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 160.**

01CAM.D01.005.042

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore 80 mm.**

01CAM.D01.005.045

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è

da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore 120 mm.**

01CAM.D01.005.046

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

01CAM.D01.005.048

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al**

decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm. 160.

01CAM.D01.005.102

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80.**

01CAM.D01.005.105

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9**

di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120.

01CAM.D01.005.106

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

01CAM.D01.005.108

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS)**

conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160

01CAM.D01.005.122

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 80.**

01CAM.D01.005.125

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali**

riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.

01CAM.D01.005.126

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

01CAM.D01.005.128

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. -

Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 160.

01CAM.D01.005.142

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm 80.**

01CAM.D01.005.145

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo**

2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm 120.

01CAM.D01.005.146

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

01CAM.D01.005.148

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento**

termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm 160.

01CAM.D01.005.301

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 20.**

01CAM.D01.005.311

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di**

isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 20.

01CAM.D01.005.401

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.**

01CAM.D01.005.402

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di**

ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.

01CAM.D01.005.441

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³ spessore mm 120.**

01CAM.D01.005.442

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³ spessore mm 160.**

01CAM.D01.010.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.

01CAM.D01.010.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.**

01CAM.D01.010.015

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da

computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.**

01CAM.D01.010.025

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne**

01CAM.D01.010.035

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e

gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.**

01CAM.D01.010.045

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.**

01CAM.D01.015.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante,

tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.

01CAM.D01.015.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 17/19 kg/m³ e spessore mm 200.**

01CAM.D01.015.010

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze**

presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m³, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.

01CAM.D01.015.020

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 20.**

01CAM.D01.025.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

01CAM.D01.025.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.**

01CAM.D01.025.010

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo**

liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.

01CAM.D01.025.020

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, rispondente ai CAM. Spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.**

01CAM.D01.025.055

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN**

13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.

01CAM.D01.025.060

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.**

01CAM.D01.025.062

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura

(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.**

01CAM.D01.025.070

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m³. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.**

01CAM.D01.150.

PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.

01CAM.D01.150.005

PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per**

la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.

01CAM.D01.150.006 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**

01CAM.D01.150.010 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**

01CAM.D01.150.012 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.**

01CAM.D01.150.015 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.**

01CAM.D01.150.017 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM,

completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.**

01CAM.D01.150.020

PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**

01CAM.D01.150.022

PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**

01CAM.D01.150.025

PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00**

01CAM.D01.150.027

PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00**

02 RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.

02.B07 MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

02.B07.004 MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.
Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore.

02.B07.004.002 MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.
Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore. - **eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica**

02.B07.005 **Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)**

02.B07.005.002 Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) - **eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica**

- 02.B08.015** SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). **Solaio con “travetti in cap “ a struttura mista in laterocemento, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m**
- 02.B08.015.001** SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). Solaio con “travetti in cap “ a struttura mista in laterocemento, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m - **Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)**
- 02.C01.** **MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza).**
- 02.C01.011** MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza). **Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm**
- 02.C01.011.001** MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la

formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza). Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm - **eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi**

02.C01.011.002

MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza). Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm - **eseguita con malta bastarda (M5)**

02.C01.013.

MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza). **Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm**

02.C01.013.001

MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza). Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm - **eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi**

02.C01.025

MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza). **Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento**

- 02.C01.025.001** MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza). Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento - **spessore cm 12**
- 02.E05** **MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.**
- 02.E05.001** MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. **Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte**
- 02.E05.001.001** MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **Spessore fino a cm. 5**
- 02.E05.001.002** MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **per ogni cm in più oltre ai 5 cm**
- 02.E05.011** MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte . **Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte**
- 02.E05.011.003** MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte . **Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a**

regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm**

02.E05.011.004

MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte . Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più**

02.E05.013

MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte . Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **Sottofondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte**

02.E05.013.001

MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte . Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **Sottofondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm**

02.E05.015

MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte . Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte . **Livellamento di massetti per pavimentazioni, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte**

02.E05.015.001

MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte . Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a

regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte . Livellamento di massetti per pavimentazioni, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **spessore fino a 20 mm**

02.F04.055

TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. **Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei.**

02.F04.055.001

TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. - **con pittura idrorepellente e traspirante a due mani di vernice**

02.F04.055.002

TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. - **con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice**

02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM: *I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.*

02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: *eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi*

e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

- 02CAM.B07.004** Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.
- 02CAM.B07.004.002** Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica**
- 02CAM.B07.005** Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) e rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
- 02CAM.B07.005.002** Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) e rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica**
- 02CAM.B07.042.001** Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
- 02CAM.B07.042.003** Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
- 02CAM.B08 - SOLAI CAM:** *piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione)*

con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.

- 02CAM.B08.001** Solaio “gettato in opera” a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.
- 02CAM.B08.001.005** Solaio “gettato in opera” a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. - **altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)**
- 02CAM.B08.015.** Solaio con “travetti in cap “ a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
- 02CAM.B08.015.001** Solaio con “travetti in cap “ a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)**
- 02CAM.B08.031.** Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.
- 02CAM.B08.031.002** Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **con doppio tavellonato.**

2CAM.B08.032	Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
2CAM.B08.032.002	Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - con doppio tavellonato.
02CAM.B08.051	Solaio in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) -
02CAM.B08.051.010	Solaio in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) - con scempiato in piastrelle di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4
02CAM.B08.051.011	Solaio in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) - con scempiato in piastrelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4
02CAM.B08.100	Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici
02CAM.B08.100.001	Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di

progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più**

02CAM.B08.100.002 Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici -**per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più**

02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM *per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza – spessore – altezza).*

02CAM.C01.011 Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm.

02CAM.C01.011.001 Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm. - **eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi**

02CAM.C01.011.002 Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm. - **eseguita con malta bastarda (M5).**

02CAM.C01.013. Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm.

02CAM.C01.013.001 Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova

costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm. - **eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi**

- 02CAM.C01.013.002** Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm. - **eseguita con malta bastarda (M5).**
- 02CAM.C01.024.** **Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm.**
- 02CAM.C01.024.001** Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm. - **eseguita con malta di calce idraulica (M2,5).**
- 02CAM.C01.024.002** Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm. - **eseguita con malta bastarda (M5).**
- 02CAM.C01.025** **Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.**
- 02CAM.C01.025.001** Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.- **spessore cm 12**

- 02CAM.C01.025.002** Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.-**spessore cm 25**
- 02CAM.C01.031** **Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici**
- 02CAM.C01.031.001** Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **con malta bastarda**
- 02CAM.C01.031.002** Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici- **con malta cementizia**
- 02CAM.C01.032** **Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.**
- 02CAM.C01.032.001** Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.- **spessore cm 8**
- 02CAM.C01.032.002** Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.- **spessore cm 12**
- 02CAM.C01.034** **Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi**

di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici

02CAM.C01.034.001 Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12**

02CAM.C01.034.002 Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - **paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8**

02CAM.C03 - COPERTURE CAM: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).

02CAM.C03.0015. Fornitura e posa in opera di correnti in legno, „rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda.

02CAM.C03.0015.001 Fornitura e posa in opera di correnti in legno, „rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda. - **in abete sez. 8x8.**

02CAM.D01. ***ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte***

produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).

02CAM.D01.001.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

02CAM.D01.001.003

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a

compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 28/33 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.004

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene

espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 28/33 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.006

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00**

02CAM.D01.001.007

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non

diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 28/33 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.008

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.010

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di

elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.011

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.012

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.013

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da

conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.014

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.

02CAM.D01.001.015

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di

edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.018

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanic espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.019

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.020

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.021

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di

finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.024

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.025

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo

il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.028

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei

vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.029

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.030

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma

UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.031

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.033

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),

rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m³, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.034

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.038

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da

intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m³ spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00**

02CAM.D01.001.039

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m³ spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00**

02CAM.D01.001.040

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW)**

rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m³ spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.041

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m³ spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00**

02CAM.D01.001.044

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei**

vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00

02CAM.D01.001.045

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D01.001.065

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale

della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.

02CAM.D01.001.066

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m³, per altezza fino a m. 22,00.**

02CAM.D01.001.068

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),**

rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza oltre a m. 22,00.

02CAM.D01.001.069

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

- Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.

02CAM.D01.002.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E'

compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.

02CAM.D01.002.001

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.**

02CAM.D01.002.010

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se

necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm.**

02CAM.D01.002.020

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della**

parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 80

02CAM.D01.002.055

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.**

02CAM.D01.002.060

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. - **Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m³.**

Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.

02CAM.D01.005.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.

02CAM.D01.005.002

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80.**

02CAM.D01.005.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati

impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120.**

02CAM.D01.005.006

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

02CAM.D01.005.008

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai

ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160.**

02CAM.D01.005.022

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 80.**

02CAM.D01.005.025

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai

ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120.**

02CAM.D01.005.026

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

02CAM.D01.005.028

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai

ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 160.**

02CAM.D01.005.042

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore 80 mm.**

02CAM.D01.005.045

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su

qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.**

02CAM.D01.005.046

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

02CAM.D01.005.048

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. -

Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm. 160.

02CAM.D01.005.102

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80.**

02CAM.D01.005.105

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS)**

conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120.

02CAM.D01.005.106

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

02CAM.D01.005.108

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. -

Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160

02CAM.D01.005.122

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanic a espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 80.**

02CAM.D01.005.125

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto

di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm.120.**

02CAM.D01.005.126

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

02CAM.D01.005.128

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è

da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 160.**

02CAM.D01.005.142

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm 80.**

02CAM.D01.005.145

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. -

Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm 120.

02CAM.D01.005.146

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.**

02CAM.D01.005.148

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,**

ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³, spessore mm 160.

02CAM.D01.005.301

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 20.**

02CAM.D01.005.311

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per**

la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 20.

02CAM.D01.005.401

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.**

02CAM.D01.005.402

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per**

l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.

02CAM.D01.005.441

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³ spessore mm 120.**

02CAM.D01.005.442

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento**

termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m³ spessore mm 160.

02CAM.D01.010.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.

02CAM.D01.010.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m³ spessore mm 200 per pareti esterne.**

02CAM.D01.010.015

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente

con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m³ spessore mm 200 per pareti esterne.**

02CAM.D01.010.025

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m³ spessore mm 180 per pareti esterne**

02CAM.D01.010.035

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il

collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m³ spessore mm 80 per pareti interne.**

02CAM.D01.010.045

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. - **Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.**

02CAM.D01.015.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.

02CAM.D01.015.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 17/19 kg/m³ e spessore mm 200.**

02CAM.D01.015.010

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più**

falde a contatto con locali riscaldati, con pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m³, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.

02CAM.D01.015.020

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. - **Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 20.**

02CAM.D01.025.

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori

(se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.

02CAM.D01.025.005

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 120, densità 28/33 kg/m³ e bordo liscio, impermeabilizzazione con guaina liquida.**

02CAM.D01.025.010

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto,

mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 160 bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.**

02CAM.D01.025.020

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.**

02CAM.D01.025.055

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in

ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.**

02CAM.D01.025.060

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 220, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, impermeabilizzazione con guaina liquida.**

02CAM.D01.025.062

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura"

di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, impermeabilizzazione con guaina liquida.**

02CAM.D01.025.070

REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. - **Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), . Spessore mm. 120, densità 95/100 kg/m³, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.**

- 02CAM.D01.034.** **FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa.**
- 02CAM.D01.034.003** **FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. - larghezza striscia 150 mm**
- 02CAM.D01.048.** **FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici,conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili.**
- 02CAM.D01.048.001** **FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici,conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. - densità 12/13,5 Kg/mc, spessore 50 mm**
- 02CAM.D01.048.002** **FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici,conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. - densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm**
- 02CAM.D01.150.** **PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.**

- 02CAM.D01.150.005** PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.**
- 02CAM.D01.150.006** PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**
- 02CAM.D01.150.010** PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**
- 02CAM.D01.150.012** PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.**
- 02CAM.D01.150.015** PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento**

e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.

02CAM.D01.150.017 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.**

02CAM.D01.150.020 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**

02CAM.D01.150.022 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.**

02CAM.D01.150.025 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per SISTEMA A CAPPOTTO, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00**

02CAM.D01.150.027 PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. - **Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio**

di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interesse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00

02CAM.D05.001 Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

02CAM.D05.001.001 Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma - **flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato**

02CAM.D05.001.002 Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma - **flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice**

02CAM.D05.005 Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma

02CAM.D05.005.001 Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma - **flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato**

02CAM.D05.005.002 Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma - **flessibilità a freddo - 10°C, spessore mm 4, in strato semplice**

02CAM.E01 - INTONACI CAM: *rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.*

02CAM.E01.001. Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo.

02CAM.E01.001.001 Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo. - **Con malta di calce aerea e leganti idraulici.**

02CAM.E01.002. Intonaco civile per interni su pareti orizzontali, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo.

02CAM.E01.002.001 **02CAM.E01.002.** Intonaco civile per interni su pareti orizzontali, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo. - **Con malta di calce biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici.**

02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: *posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.*

02CAM.E02.003. Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.

02CAM.E02.003.001 Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. **-piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, adesivo normale C1 .**

02CAM.E02.003.002 Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. **-piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1 .**

02CAM.E02.003.003 Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. **-piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico, adesivo normale C1**

02CAM.E02.003.025 Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione

e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. **-per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essiccazione C2 F**

02CAM.E02.004 Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013

02CAM.E02.004.001 Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013 - **piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali**

02CAM.E02.005. Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

02CAM.E02.005.001 Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. - **piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali adesivo normale C1**

02CAM.E02.005.002 Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti,

distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. - **piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, adesivo normale C1**

02CAM.E02.005.004 Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. - **elementi per scalino, con adesivo migliorato rapido C2 F .**

02CAM.E02.005.016 Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. - **per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce con adesivo migliorato a rapida essiccazione C2 F .**

02CAM.E02.009. Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.

02CAM.E02.009.001 Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. - **lastre di forma regolare posate lineari.**

02CAM.E02.080 Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte.

02CAM.E02.080.001 freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non

vedenti e ipovedenti, posata a colla per pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale

02CAM.E02.080.002 freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla su marciapiedi in asfalto bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento

02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM: *posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.*

02CAM.E03.013 Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa.

02CAM.E03.013.004 Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa. - **piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita, adesivo normale C1**

02CAM.E03.013.005 Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa. - **piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate, adesivo normale C1 .**

02CAM.E03.013.010 Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa. - **piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita o decorate, adesivo rapido resistente allo scivolamento C2 FT**

02CAM.E03.014 Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale.

02CAM.E03.014.008 Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale. - **piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita.**

02CAM.E03.014.009 Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale. - **piastrelle fino a 30x30 cm decorate, adesivo normale C1**

02CAM.E03.014.010 Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale. - **piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita.**

02CAM.E03.014.030 Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale. - **per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, con adesivo migliorato a rapida essiccazione e resistente allo scivolamento C2 FT**

02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM: *per opere di falegnameria e serramentistica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.*

02CAM.E04.001 Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

02CAM.E04.001.001 Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **su muri di spessore fino a 20 cm.**

02CAM.E04.001.002 Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **su muri di spessore oltre i 20 cm.**

02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : *rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.*

02CAM.E05.001 Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte

02CAM.E05.001.001 Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte
- **Spessore fino a cm. 4**

- 02CAM.E05.001.002** Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **per ogni cm in più oltre ai 4 cm**
- 02CAM.E05.011** **Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.**
- 02CAM.E05.011.003** Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm.**
- 02CAM.E05.011.004** Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più.**
- 02CAM.E05.013** **Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.**
- 02CAM.E05.013.001** Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la

UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm**

02CAM.E05.013.002 Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, spessore fino a 5 cm.**

02CAM.E05.015. **Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.**

02CAM.E05.015.001 Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **spessore fino a 20 mm.**

02CAM.E05.015 **Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte**

02CAM.E05.015.005 Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **per sottofondi con presenza di umidità di risalita spessore fino a 20 mm**

- 02CAM.E05.031.** Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto **MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.**
- 02CAM.E05.031.001** Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **rete 10x10 Ø 5.**
- 02CAM.E05.031.002** Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte - **rete 10x10 Ø 6**
- 02CAM.E05.031.003** Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. - **rete 10x10 Ø 8.**
- 02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM:** *rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.*
- 02CAM.F04.002** Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.
- 02CAM.F04.002.001** Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di

servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.- **Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio**

- 02CAM.F04.002.002** Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio.**
- 02CAM.F04.004.** Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.
- 02CAM.F04.004.002** Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.- **con pittura minerale a base di grassello di calce**
- 02CAM.F04.004.003** Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **con idropittura a tempera murale fine.**
- 02CAM.F04.004.004** Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.- **con idropittura lavabile previa mano di fissativo**
- 02CAM.F04.005.** Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.
- 02CAM.F04.005.001** Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **con pittura sillossanica idrorepellente e traspirante a due mani di vernice**

02CAM.F04.005.003 Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - **con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice**

12CAM. - STRUTTURE IN LEGNO CAM: *produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.*

12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM: *qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM*

12CAM.B07.001. Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

12CAM.B07.001.001 Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 80 mm 3 strati**

12CAM.B07.001.002 Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 100 mm 3 strati**

- 12CAM.B07.001.003** Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 120 mm 3 strati**
- 12CAM.B07.001.004** Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 100 mm 5 strati**
- 12CAM.B07.001.005** Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 120 mm 5 strati**
- 12CAM.B07.001.006** Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 140 mm 5 strati**
- 12CAM.B07.001.007** Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le

porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 160 mm 5 strati**

12CAM.B07.005.

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura

12CAM.B07.005.001

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x12 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm**

12CAM.B07.005.002

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x12 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm, isolante in lana di**

vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

12CAM.B07.005.003

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x12 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A**

12CAM.B07.005.004

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x12 cm, 2 pannelli OSB/3 sp. 15 mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore**

12CAM.B07.005.005

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della

struttura. - **Montanti e correnti 8x12 cm, 2 pannelli OSB/3 sp. 15 mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.**

12CAM.B07.005.006

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x14 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm**

12CAM.B07.005.007

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x14 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.**

12CAM.B07.005.008

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x14 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm, isolante in fibra di**

legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A

12CAM.B07.005.009

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x14 cm, 2 pannelli OSB/3 sp. 15 mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore**

12CAM.B07.005.010

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x14 cm, 2 pannelli OSB/3 sp. 15 mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore**

12CAM.B07.005.011

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x16 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm**

12CAM.B07.005.012

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x16 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A**

12CAM.B07.005.013

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x16 cm, 1 pannello OSB/3 sp. 15 mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A**

12CAM.B07.005.014

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della

struttura. - **Montanti e correnti 8x16 cm, 2 pannelli OSB/3 sp. 15 mm, isolante in lana di lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore**

12CAM.B07.005.015

Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Montanti e correnti 8x16 cm, 2 pannelli OSB/3 sp. 15 mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore**

12CAM.B07.010.

Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

12CAM.B07.010.001

Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Spessore 120 mm**

12CAM.B07.010.002

Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici

pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Spessore 160 mm**

12CAM.B07.010.003

Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Spessore 200 mm**

12CAM.B08. - SOLAI IN LEGNO CAM: qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM

12CAM.B08.001.

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.

12CAM.B08.001.001

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 60 mm 3 strati**

12CAM.B08.001.002

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,

ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 80 mm 3 strati**

12CAM.B08.001.003

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 100 mm 3 strati**

12CAM.B08.001.004

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 120 mm 3 strati**

12CAM.B08.001.005

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 100 mm 5 strati**

12CAM.B08.001.006

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di

collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 120 mm 5 strati**

12CAM.B08.001.007

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 140 mm 5 strati**

12CAM.B08.001.008

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 160 mm 5 strati**

12CAM.B08.001.009

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 180 mm 5 strati**

12CAM.B08.001.010

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 200 mm 5 strati**

- 12CAM.B08.001.011** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 200 mm 7 strati**
- 12CAM.B08.001.012** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 220 mm 7 strati**
- 12CAM.B08.001.013** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 250 mm 7 strati**
- 12CAM.B08.001.014** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità non a vista spessore 300 mm 7 strati**
- 12CAM.B08.001.015** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi,

i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 60 mm 3 strati**

12CAM.B08.001.016

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 80 mm 3 strati**

12CAM.B08.001.017

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 100 mm 3 strati**

12CAM.B08.001.018

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 120 mm 3 strati**

12CAM.B08.001.019

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 100 mm 5 strati**

- 12CAM.B08.001.020** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 120 mm 5 strati**
- 12CAM.B08.001.021** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 140 mm 5 strati**
- 12CAM.B08.001.022** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 160 mm 5 strati**
- 12CAM.B08.001.023** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 180 mm 5 strati**
- 12CAM.B08.001.024** Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,

ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 200 mm 5 strati**

12CAM.B08.001.025

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 200 mm 7 strati**

12CAM.B08.001.026

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 220 mm 7 strati**

12CAM.B08.001.027

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 250 mm 7 strati**

12CAM.B08.001.028

Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di

collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. - **Qualità a vista spessore 300 mm 7 strati**

12CAM.B08.005. Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.

12CAM.B08.005.001 Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 8x16 cm, 1 pannello OSB sp. 15 mm**

12CAM.B08.005.002 Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 8x16 cm, 2 pannelli OSB sp. 15 mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine**

12CAM.B08.005.003 Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre).

Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 8x16 cm, 2 pannelli OSB sp. 15 mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine**

12CAM.B08.005.004

Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 10x20 cm, 1 pannello OSB sp. 15 mm**

12CAM.B08.005.005

Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 10x20 cm, 2 pannelli OSB sp. 15 mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine.**

12CAM.B08.005.006

Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 10x20 cm, 2 pannelli OSB sp. 15 mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine**

12CAM.B08.005.007

Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con

apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 10x24 cm, 1 pannello OSB sp. 15 mm**

12CAM.B08.005.008

Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 10x24 cm, 2 pannelli OSB sp. 15 mm, isolante in lana di roccia vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine**

12CAM.B08.005.009

Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. - **Correnti e traversi 10x24 cm, 2 pannelli OSB sp. 15 mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine**

12CAM.B08.010.

Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.

12CAM.B08.010.001

Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la

necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Spessore 100 mm**

12CAM.B08.010.002

Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Spessore 120 mm**

12CAM.B08.010.003

Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Spessore 140 mm**

12CAM.B08.010.004

Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle

istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Spessore 160 mm**

12CAM.B08.010.005

Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. - **Spessore 180 mm**

“B” MODIFICHE E SOSTITUZIONI 2021

RU

RU	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo.
M10	Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle Tabelle Ministeriali, approvate con “D.D. n. 23 del 03 Aprile 2017” “D.D. n. 26 del 22 Maggio 2020”. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai.
001	Operaio edile
RU.M10.001.001	aggiornato costo “ IV livello”
RU.M10.001.002	aggiornato costo “ Specializzato ”
RU.M10.001.003	aggiornato costo “ Qualificato ”
RU.M10.001.004	aggiornato costo “ Comune ”

“B” MODIFICHE E SOSTITUZIONI 2021

PR MODIFICATI

PRODOTTI DA COSTRUZIONE: *Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.*

PR.P10 - CALCESTRUZZO: a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206:2016 e UNI 11104:2004, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. Ministero Infrastrutture e Trasporti ~~14/01/2008 e D.M. Ministero Infrastrutture e Trasporti~~ 17/01/2018 **(aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni)**. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

PR.P12 - ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO

PR.P12.028 Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. ~~"14/01/2008"~~ "17/01/2018") completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato.

PR.P22. - PRODOTTI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

PR.P22.100. Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e

delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.)

- PR.P22.100.001** in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 ~~“con spessore di cm 1,4”~~, codice DIREZIONE RETTILINEA
- PR.P22.100.002** in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 ~~“con spessore di cm 1,4”~~, codice di ARRESTO/PERICOLO
- PR.P22.100.003** in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 ~~“con spessore di cm 1,4”~~, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°
- PR.P22.100.004** in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 ~~“con spessore di cm 1,4”~~, codice di INCROCIO a "+" o a "T"
- PR.P22.100.005** in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 ~~“con spessore di cm 1,4”~~, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO
- PR.P22.100.006** in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 ~~“con spessore di cm 1,4”~~, codice di PERICOLO VALICABILE
- PR.P22.100.010** lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore ~~“di circa” “medio da cm.2.0 a”~~ cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA
- PR.P22.100.011** lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore ~~“di circa” “medio da cm.2.0 a”~~ di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO
- PR.P22.100.012** lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore ~~“di circa” “medio da cm.2.0 a”~~ di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)
- PR.P22.100.013** lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore ~~“di circa” “medio da cm.2.0 a”~~ di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)
- PR.P22.100.014** lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore ~~“di circa” “medio da cm.2.0 a”~~ di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO

- PR.P22.100.015** lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore “di circa” ~~“medio da cm.2.0 a”~~ di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE
- PR.P22.100.020** masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0 “-5,5”, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA
- PR.P22.100.021** masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0 “-5,5”, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO
- PR.P22.100.022** masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0 “-5,5”, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)
- PR.P22.100.023** masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0 “-5,5”, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)
- PR.P22.100.024** masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0 “-5,5”, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO
- PR.P22.100.025** masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0 “-5,5”, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE
- PR.P70 - INFISSI ESTERNI:** finestre, portefinestre, finestre da tetto, portoncini, avvolgibili, persiane e scuri in legno, PVC, alluminio e acciaio, accompagnati da documentazione attestante la conformità alla Direttiva Prodotti da Costruzione 305/2011 e alla norma di prodotto di pertinenza (marcatura CE), oltre alla conformità al D.Lgs. n° 311 29/12/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 19/08/2005 n° 192 recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia" e successive modifiche ed integrazioni. Ove previsto dalla norma UNI 7697:2015 devono essere impiegati vetri di sicurezza all'infortunio.
- PR.P70.005.** FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1:2007) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN

12208:2000 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria.

- PR.P70.005.001** Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 55x98 cm
- PR.P70.005.002** Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 66x118 cm
- PR.P70.005.003** Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 78x98 cm
- PR.P70.005.004** Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 94x118 cm
- PR.P70.005.005** Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 114x118 cm
- PR.P70.005.006** Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 134x140 cm
- PR.P70.005.011** Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 55x98 cm
- PR.P70.005.012** Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 66x118 cm
- PR.P70.005.013** Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 78x98 cm

- PR.P70.005.014** Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 94x118 cm
- PR.P70.005.015** Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 114x118 cm
- PR.P70.005.016** Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 134x140 cm
- PR.P70.005.020** Apertura manuale a vasistas, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, per uscita manutenzione tetti (area apribile utile 0,54 mq) dimensioni 94x118 cm
- PR.P70.006. - FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2016, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1:2007) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208:2000 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016.
- PR.P70.006.001** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 55x98 cm
- PR.P70.006.002** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 66x118 cm
- PR.P70.006.003** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 78x98 cm
- PR.P70.006.004** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 94x118 cm
- PR.P70.006.005** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 114x118 cm

- PR.P70.006.006** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 134x140 cm
- PR.P70.006.007** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 55x98 cm
- PR.P70.006.008** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 66x118 cm
- PR.P70.006.009** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 78x98 cm
- PR.P70.006.010** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 94x118 cm
- PR.P70.006.011** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 114x118 cm

PRCAM MODIFICATI

PRODOTTI C.A.M. DA COSTRUZIONE: *I prodotti sono rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). Nel prezzo dei prodotti CAM da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.*

PRCAM.P06 - ACCIAIO C.A.M.: **“PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO PRECOMPRESSO”:** tipo B450C per cemento armato ordinario controllato in stabilimento **“tipo ~~FE360/S235~~ per carpenteria metallica”**, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, **“D.M. 14/01/2008 e alla norma UNI-EN 1090:2012” “D.M. 17/01/2018”**

PRCAM.P18 - ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI: i prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE e dichiarazione di Prestazione (DoP). Gli isolanti termici devono essere conformi alla norma UNI 13172:2012, e rispettare i requisiti della norma UNI13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005).

PRCAM.P18.23 Materassini/“rotoli” in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

PRCAM.P18.023.001 densità "12"/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm

PRCAM.P18.023.002 densità "12"/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm

PRCAM.P22 - PRODOTTI C.A.M. PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

PRCAM.P22.030 Adesivi "per pavimenti in ceramica, cotto e" malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

PRCAM.P70 - INFISSI C.A.M. ESTERNI: finestre, portefinestre, finestre da tetto, portoncini, avvolgibili, persiane e scuri in legno, PVC, alluminio e acciaio, accompagnati da documentazione attestante la conformità alla Direttiva Prodotti da Costruzione 305/2011 e alla norma di prodotto di pertinenza (marcatatura CE), oltre alla conformità al D.Lgs. n° 311 29/12/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 19/08/2005 n° 192 recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia" e successive modifiche ed integrazioni. Ove previsto dalla norma UNI 7697 devono essere impiegati vetri di sicurezza all'infortunio.

PRCAM.P70.005. FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), con marcatatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria.

PRCAM.P70.005.001	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 55x98 cm
PRCAM.P70.005.002	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 66x118 cm
PRCAM.P70.005.003	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 78x98 cm
PRCAM.P70.005.004	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 94x118 cm
PRCAM.P70.005.005	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 114x118 cm
PRCAM.P70.005.006	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 134x140 cm
PRCAM.P70.005.011	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 55x98 cm
PRCAM.P70.005.012	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 66x118 cm
PRCAM.P70.005.013	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 78x98 cm
PRCAM.P70.005.014	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza “totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K) , dimensioni 94x118 cm

- PRCAM.P70.005.015** Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 114x118 cm
- PRCAM.P70.005.016** Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, dimensioni 134x140 cm
- PRCAM.P70.005.020** Apertura manuale a vasistas, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, per uscita manutenzione tetti (area apribile utile 0,54 mq) dimensioni 94x118 cm
- PRCAM.P70.006.** FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).
- PRCAM.P70.006.001** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza t **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 55x98 cm
- PRCAM.P70.006.002** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 66x118 cm
- PRCAM.P70.006.003** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 78x98 cm
- PRCAM.P70.006.004** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 94x118 cm
- PRCAM.P70.006.005** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore bianco, dimensioni 114x118 cm
- PRCAM.P70.006.007** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza t **“totale Uw 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 55x98 cm

- PRCAM.P70.006.008** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale U_w 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 66x118 cm
- PRCAM.P70.006.009** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale U_w 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 78x98 cm
- PRCAM.P70.006.010** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale U_w 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 94x118 cm
- PRCAM.P70.006.011** Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza **“totale U_w 1,3 W/mq k” finestra pari a 1,3 W(m2K)**, colore legno, dimensioni 114x118 cm

“C” INSERIMENTI DI ANALISI CON ARTICOLI ESISTENTI

ANALISI MODIFICHE

01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

01.B03 *aggiornata descrizione* ACCIAIO: per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. **“14/01/2008” “17/01/2018”**, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

01.B04 *aggiornata descrizione* CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. **“14/01/2008” “17/01/2018”**, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

01.B07 *aggiornata descrizione* MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. **“14/01/2008” “17/01/2018”**, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella

01.D01 *aggiornata descrizione* ISOLAMENTI TERMICI: ~~da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici~~ su pareti verticali, orizzontali o inclinate **“da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento”**. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti ~~sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, compresi~~ **“(se non diversamente esplicitato),”** il calo ed il

sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, **“la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli”**, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, **“se previsto,”** rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 **“e seguenti”**).

- 01.D01.030.** *aggiornata descrizione* FORNITURA E POSA IN OPERA **"DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI"** DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):
- 01.D01.030.001** *aggiornata descrizione* **"densità 140-170 kg/m3"** spessore mm 20
- 01.D01.030.002** *aggiornata descrizione* **"densità 140-170 kg/m3"** spessore mm 30
- 01.D01.030.003** *aggiornata descrizione* **"densità 140-170 kg/m3"** spessore mm 40
- 01.D01.033.** FORNITURA E POSA IN OPERA **"DEL SOLO ISOLANTE"** IN FOGLIO DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, con alto peso specifico, levigato sulle due facce, per sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).
- 01.D01.033.001** *aggiornata descrizione* **"densità 220/250 kg/m3"** spessore mm. 3
- 01.D01.034.** *aggiornata descrizione* FORNITURA E POSA IN OPERA **“DEL SOLO ISOLANTE”** IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).
- 01.D01.034.001** *aggiornata descrizione* larghezza **“striscia”** 75 mm
- 01.D01.034.002** *aggiornata descrizione* larghezza **“striscia”** 100 mm
- 01.D01.034.003** *aggiornata descrizione* larghezza **“striscia”** 150 mm
- 01.D01.036.** *voce eliminata* Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

- 01.D01.036.001 **articolo eliminata** Spessore mm. 35
- 01.D01.036.002 **articolo eliminata** Spessore mm. 50
- 01.D01.037. *aggiornata descrizione* FORNITURA E POSA IN OPERA **DEL SOLO ISOLANTE** IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, **spessore mm 50**, ad alta resistenza meccanica, ~~per estradosso e~~ per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).
- 01.D01.037.001 *aggiornata descrizione* Densità 20 Kg/mc, "**spessore mm 50**"
- 01.D01.037.002 *aggiornata descrizione* Densità 25 Kg/mc, "**spessore mm 50**"
- 01.D01.037.003 *aggiornata descrizione* Densità 30 Kg/mc, "**spessore mm 50**"
- 01.D01.039. **voce eliminata** Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale
- 01.D01.039.001 **articolo eliminata** con bordo liscio - spessore mm 20
- 01.D01.039.002 **articolo eliminata** con bordo liscio - spessore mm 30
- 01.D01.039.003 **articolo eliminata** con bordo liscio - spessore mm 40
- 01.D01.039.004 **articolo eliminata** con bordo liscio - spessore mm 50
- 01.D01.039.005 **articolo eliminata** con bordo liscio - spessore mm 60
- 01.D01.046. *aggiornata descrizione* FORNITURA E POSA IN OPERA "**DEL SOLO ISOLANTE**" IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162 "~~della densità di Kg/m³ 80~~", ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.
- 01.D01.046.001 *aggiornata descrizione* **Densità di 80 Kg/mc**, spessore 50 mm
- 01.D01.046.002 *aggiornata descrizione* **Densità di 80 Kg/mc**, spessore 60 mm

01.D01.048. *aggiornata descrizione* FORNITURA E POSA IN OPERA “**DEL SOLO ISOLANTE**” IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162 “~~della densità di Kg/m³ 13.5~~”, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.

01.D01.048.001 *aggiornata descrizione* “**densità di 13.5 Kg/mc,**” spessore 50 mm

01.D01.048.002 *aggiornata descrizione* “**densità di 13.5 Kg/mc,**” spessore 80 mm

02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: *I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.*

02.B04 *aggiornata descrizione* CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. “**14/01/2008**” “**17/01/2018**”, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

Elenco delle analisi della Tipologia 02 Ristrutturazione Edilizie, riviste nella computazione dei tempi delle Risorse umane impiegate, diverse attrezzature per il sollevamento dei materiali ed integrate con la movimentazione dei materiali necessarie alla esecuzione degli interventi:

02.A03.001.001	02.A03.032.001
02.A03.001.002	02.A03.033.001
02.A03.001.003	02.A03.033.002
02.A03.001.004	02.A03.033.002
02.A03.001.005	02.A03.033.003
02.A03.001.006	02.A03.033.004
02.A03.002.001	02.A03.034.001
02.A03.003.001	02.A03.034.002
02.A03.004.001	02.A03.039.001
02.A03.004.002	02.A03.040.001
02.A03.004.003	02.A03.050.001
02.A03.004.005	02.A03.050.002
02.A03.004.006	02.A03.050.003
02.A03.004.007	02.A03.050.004
02.A03.004.008	02.A03.051.001
02.A03.025.001	02.A03.051.002
02.A03.026.001	02.A03.051.003
02.A03.027.001	02.A03.051.004
02.A03.028.001	02.A03.052.001
02.A03.029.001	02.A03.052.002
02.A03.029.002	02.A03.052.003

02.A03.052.004	02.B10.012.001
02.A03.053.001	02.B10.021.001
02.A03.053.002	02.B10.021.003
02.A03.053.003	02.C01.031.001
02.A03.053.004	02.C01.031.002
02.B08.001.001	02.C01.032.001
02.B08.001.002	02.C01.032.002
02.B08.002.001	02.C01.034.001
02.B08.002.002	02.C01.034.002
02.B08.003.001	02.C03.012.001
02.B08.003.002	02.C03.021.001
02.B08.004.001	02.C03.021.002
02.B08.004.002	02.C03.021.003
02.B08.011.001	02.C03.050.001
02.B08.011.002	02.C03.050.002
02.B08.011.005	02.C03.050.003
02.B08.011.006	02.C03.050.011
02.B08.011.007	02.C03.050.012
02.B08.012.001	02.C03.050.013
02.B08.013.001	02.C03.050.100
02.B08.041.001	02.D06.002.001
02.B10.004.001	02.D06.012.002
02.B10.004.002	02.D06.012.001
02.B10.005.001	02.D06.012.002
02.B10.006.001	02.E06.001.001
02.B10.006.002	02.E06.001.002
02.B10.007.001	02.E06.001.003
02.B10.010.011	02.E06.001.004
02.B10.010.012	02.E06.002.001
02.B10.010.013	02.E06.005.001
02.B10.010.014	02.E06.006.002
02.B10.011.001	02.E06.006.004

03. - RESTAURI: *I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti*

03.B010 CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.

03.B010.009 *aggiornata descrizione* CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO: realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. "14/01/2008"

"17/01/2018", alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)

04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: *I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione*

04.B03 *aggiornata descrizione ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. "~~14/01/2008~~" "17/01/2018", compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte*

06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: *i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.*

06.101 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.

06.101.007 Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10.

06.101.007.011 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del

Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm - **modificata descrizione del PR.P29.010.111 da diametro 11 a diametro 75 mm.**

06.I01.007.013 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 110 mm - **modificata descrizione del PR.P29.010.113 da diametro 90 a diametro 110 mm e quantità da 1 ad 0,3.**

06.I01.007.014 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm - **modificata descrizione del PR.P29.010.114 da diametro 110 a diametro 125.**

06.I01.007.021 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm - **modificata descrizione del PR.P29.010.121 da diametro 11 a diametro 75.**

06.I01.007.030 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm - **sostituito il PR.P29.010.030 con PR.P29.010.130.**

12 - STRUTTURE IN LEGNO: *Produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.*

12.B07 *aggiornata descrizione* PARETI PORTANTI IN LEGNO: qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. "~~14/01/2008~~"-17/01/2018.

12.B08 *aggiornata descrizione* SOLAI IN LEGNO: qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. "~~14/01/2008~~"-17/01/2018.

16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: *I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di*

ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

16.B04 *aggiornata descrizione* CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. **"14/01/2008" "17/01/2018"**, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.

ANALISI CAM MODIFICHE

01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),

01CAM.B07 *aggiornata descrizione* MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. **"14/01/2008" "17/01/2018"**; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. **"14/01/2008" "17/01/2018"**, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.

01CAM.D01. *aggiornata descrizione* ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), **~~da collocare in opera, con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle Ditte produttrici~~**, su pareti verticali, orizzontali o inclinate **da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento**. Sono compresi **gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato)**, il calo ed il

sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, **“la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli,”** il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, **“se previsto,”** rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 **“e seguenti”**).

01CAM.D01.030. *aggiornata descrizione* FORNITURA E POSA IN OPERA **“DEL SOLO ISOLANTE”** IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.

01CAM.D01.034. *aggiornata descrizione* FORNITURA E POSA IN OPERA **"DEL SOLO ISOLANTE"** IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per **cappotti "pareti"** interne antimuffa.

01CAM.D01.034.003 *aggiornata descrizione* **larghezza “striscia” 150 mm.**

01CAM.D01.036. **voce eliminata** Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno (WW) mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, conforme alla norma UNI 13168, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da due strati di 5 mm con interposto uno strato di lana minerale ad alta densità a fibra orientata, per estradosso coperture inclinate. Classe 1 di reazione al fuoco (Euroclasse B).

01CAM.D01.036.001 **articolo eliminata** Spessore mm. 35

01CAM.D01.036.002 **articolo eliminata** Spessore mm. 50

01CAM.D01.048. *aggiornata descrizione* FORNITURA E POSA IN OPERA **“DEL SOLO ISOLANTE”** IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162 **della densità di Kg/m³ 13-5**, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova

costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili.

01CAM.D01.048.001 *aggiornata descrizione "densità di 13.5 Kg/mc,"* spessore 50 mm

01CAM.D01.048.002 *aggiornata descrizione "densità di 13.5 Kg/mc,"* spessore 80 mm



**“D” DECRETO DEL MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE
SOCIALI N. 26 DEL 22 MAGGIO 2020**

**TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA
EDILIZIA E AFFINI**

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

AREZZO	OPERAI		MAGGIO 2019	
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari				
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,11	1,28	1,42	1,54
TOTALE "A"	9,10	10,15	10,95	11,57
B-Oneri aggiuntivi				
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,53	0,58	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	1,99	2,15	2,27
Indennità di trasporto	0,06	0,06	0,06	0,06
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,27
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01
TOTALE "B"	3,35	3,70	4,01	4,23
C-Oneri previd. e assist.				
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,27	4,75	5,13	5,42
Inail (11,00%) (3)	1,37	1,52	1,65	1,74
Contributi Cassa Edile (7,51%)	0,73	0,81	0,87	0,92
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,05	0,05	0,06	0,06
TOTALE "C"	6,42	7,13	7,71	8,14
Indennità sostitutiva di mensa	0,61	0,61	0,61	0,61
Trattamento fine rapporto	0,95	1,06	1,14	1,20
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06
Oneri vari: trasferte, prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,60	3,89	4,11
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04
COSTO MEDIO ORARIO(4)	23,81	26,40	28,49	30,04

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

FIRENZE	OPERAI				MAGGIO 2019
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.	
A-Elementi retributivi orari					
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96	
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01	
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06	
Elemento Variabile della Retribuzione(1)					
Indennità di settore ITS	1,13	1,31	1,46	1,57	
TOTALE "A"	9,12	10,18	10,99	11,60	
B-Oneri aggiuntivi					
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72	
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06	
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,54	0,58	0,61	
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	2,00	2,16	2,28	
Indennità di trasporto	0,25	0,25	0,25	0,25	
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23	
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,24	0,25	0,27	
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01	
TOTALE "B"	3,54	3,92	4,21	4,43	
C-Oneri previd. e assist.					
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,34	4,83	5,21	5,50	
Inail (11,00%) (3)	1,39	1,55	1,67	1,76	
Contributi Cassa Edile (7,19%)	0,70	0,78	0,84	0,89	
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,05	0,05	0,06	0,06	
TOTALE "C"	6,48	7,21	7,78	8,21	
Indennità sostitutiva di mensa	0,66	0,66	0,66	0,66	
Trattamento fine rapporto	0,97	1,08	1,16	1,22	
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06	
Oneri vari: trasferte , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,62	3,91	4,12	
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08	
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04	
COSTO MEDIO ORARIO(4)	24,15	26,82	28,89	30,42	

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

GROSSETO	OPERAI			
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari				
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)	0,12	0,14	0,15	0,16
Indennità di settore ITS	1,11	1,28	1,42	1,54
TOTALE "A"	9,22	10,29	11,10	11,73
B-Oneri aggiuntivi				
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,53	0,58	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	1,99	2,15	2,27
Indennità di trasporto	0,21	0,21	0,21	0,21
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,27
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01
TOTALE "B"	3,50	3,85	4,16	4,38
C-Oneri previd. e assist.				
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,36	4,85	5,23	5,52
Inail (11,00%) (3)	1,40	1,56	1,68	1,77
Contributi Cassa Edile (6,28%)	0,61	0,68	0,73	0,77
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,04	0,05	0,05	0,05
TOTALE "C"	6,41	7,14	7,69	8,11
Indennità sostitutiva di mensa	0,66	0,66	0,66	0,66
Trattamento fine rapporto	0,97	1,07	1,15	1,21
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06
Oneri vari: trasferte , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,60	3,89	4,11
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04
COSTO MEDIO ORARIO(4)	24,14	26,76	28,83	30,38

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale); non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

LIVORNO	OPERAI				MAGGIO 2019			
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari								
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96				
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01				
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06				
Elemento Variabile della Retribuzione(1)								
Indennità di settore ITS	1,14	1,31	1,45	1,58				
TOTALE "A"	9,13	10,18	10,98	11,61				
B-Oneri aggiuntivi								
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72				
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06				
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,54	0,58	0,61				
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	2,00	2,16	2,28				
Indennità di trasporto	0,16	0,16	0,16	0,16				
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23				
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,24	0,25	0,27				
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01				
TOTALE "B"	3,45	3,83	4,12	4,34				
C-Oneri previd. e assist.								
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,31	4,80	5,18	5,47				
Inail (11,00%) (3)	1,38	1,54	1,66	1,75				
Contributi Cassa Edile (9,00%)	0,87	0,97	1,05	1,11				
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,06	0,07	0,07	0,08				
TOTALE "C"	6,62	7,38	7,96	8,41				
Indennità sostitutiva di mensa	0,52	0,52	0,52	0,52				
Trattamento fine rapporto	0,96	1,06	1,14	1,20				
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06				
Oneri vari: trasferte , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,25	3,62	3,90	4,13				
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08				
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04				
COSTO MEDIO ORARIO(4)	24,07	26,74	28,80	30,39				

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

LUCCA	OPERAI				MAGGIO 2019
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.	
A-Elementi retributivi orari					
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96	
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01	
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06	
Elemento Variabile della Retribuzione(1)					
Indennità di settore ITS	1,11	1,29	1,43	1,54	
TOTALE "A"	9,10	10,16	10,96	11,57	
B-Oneri aggiuntivi					
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72	
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06	
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,53	0,58	0,61	
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	2,00	2,15	2,27	
Indennità di trasporto					
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23	
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,27	
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01	
TOTALE "B"	3,29	3,65	3,95	4,17	
C-Oneri previd. e assist.					
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,25	4,73	5,11	5,40	
Inail (11,00%) (3)	1,36	1,52	1,64	1,73	
Contributi Cassa Edile (7,08%)	0,68	0,76	0,82	0,87	
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,05	0,05	0,06	0,06	
TOTALE "C"	6,34	7,06	7,63	8,06	
Indennità sostitutiva di mensa (5)	0,73	0,73	0,73	0,73	
Trattamento fine rapporto	0,96	1,06	1,14	1,20	
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06	
Oneri vari: trasferte , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,61	3,90	4,11	
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08	
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04	
COSTO MEDIO ORARIO(4)	23,80	26,42	28,49	30,02	

- (1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale); non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).
- (2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda
- (3) Aliquota media nazionale del settore
- (4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione
- (5) L'indennità sostitutiva di mensa è sottoposta a contribuzione INPS per la parte eccedente €0,66125

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

MASSA-CARRARA	OPERAI			
	MAGGIO 2019			
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari				
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,10	1,28	1,43	1,51
TOTALE "A"	9,09	10,15	10,96	11,54
B-Oneri aggiuntivi				
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,53	0,58	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	1,99	2,15	2,27
Indennità di trasporto				
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,27
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01
TOTALE "B"	3,29	3,64	3,95	4,17
C-Oneri previd. e assist.				
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,24	4,73	5,11	5,39
Inail (11,00%) (3)	1,36	1,52	1,64	1,73
Contributi Cassa Edile (7,89%)	0,76	0,85	0,92	0,97
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,05	0,06	0,06	0,07
TOTALE "C"	6,41	7,16	7,73	8,16
Indennità sostitutiva di mensa (5)	0,71	0,71	0,71	0,71
Trattamento fine rapporto	0,96	1,06	1,14	1,20
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06
Oneri vari: trasferite , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,23	3,60	3,90	4,10
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,03	0,04	0,04	0,04
COSTO MEDIO ORARIO(4)	23,82	26,47	28,57	30,06

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale); non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).
(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda
(3) Aliquota media nazionale del settore
(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo aggiuntivo pari al 1,4% della retribuzione
(5) L'indennità sostitutiva di mensa è sottoposta a contribuzione INPS per la parte eccedente €0,66125

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

PISA	OPERAI		MAGGIO 2019	
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari				
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,13	1,31	1,45	1,56
TOTALE "A"	9,12	10,18	10,98	11,59
B-Oneri aggiuntivi				
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,54	0,58	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	2,00	2,16	2,28
Indennità di trasporto	0,08	0,08	0,08	0,08
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,24	0,25	0,27
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01
TOTALE "B"	3,37	3,75	4,04	4,26
C-Oneri previd. e assist.				
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,28	4,78	5,15	5,43
Inail (11,00%) (3)	1,37	1,53	1,65	1,74
Contributi Cassa Edile (8,63%)	0,84	0,93	1,01	1,06
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,06	0,06	0,07	0,07
TOTALE "C"	6,55	7,30	7,88	8,30
Indennità sostitutiva di mensa	0,54	0,54	0,54	0,54
Trattamento fine rapporto	0,95	1,06	1,14	1,20
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06
Oneri vari: trasferite, prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,62	3,90	4,12
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04
COSTO MEDIO ORARIO(4)	23,91	26,60	28,66	30,19

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

PISTOIA	OPERAI			
	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari				
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,12	1,29	1,44	1,55
TOTALE "A"	9,11	10,16	10,97	11,58
B-Oneri aggiuntivi				
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,53	0,58	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	2,00	2,16	2,28
Indennità di trasporto	0,20	0,20	0,20	0,20
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,27
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01
TOTALE "B"	3,49	3,85	4,16	4,38
C-Oneri previd. e assist.				
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,32	4,80	5,19	5,47
Inail (11,00%) (3)	1,39	1,54	1,66	1,76
Contributi Cassa Edile (7,19%)	0,70	0,78	0,84	0,88
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,05	0,05	0,06	0,06
TOTALE "C"	6,46	7,17	7,75	8,17
Indennità sostitutiva di mensa	0,43	0,43	0,43	0,43
Trattamento fine rapporto	0,95	1,06	1,14	1,20
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06
Oneri vari: trasferite , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,61	3,90	4,12
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04
COSTO MEDIO ORARIO(4)	23,82	26,43	28,53	30,06

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

PRATO	OPERAI				MAGGIO 2019
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.	
A-Elementi retributivi orari					
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96	
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01	
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06	
Elemento Variabile della Retribuzione(1)					
Indennità di settore ITS	1,13	1,31	1,46	1,57	
TOTALE "A"	9,12	10,18	10,99	11,60	
B-Oneri aggiuntivi					
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72	
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06	
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,54	0,58	0,61	
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	2,00	2,16	2,28	
Indennità di trasporto	0,42	0,42	0,42	0,42	
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23	
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,24	0,25	0,27	
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01	
TOTALE "B"	3,71	4,09	4,38	4,60	
C-Oneri previd. e assist.					
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,40	4,89	5,27	5,55	
Inail (11,00%) (3)	1,41	1,57	1,69	1,78	
Contributi Cassa Edile (7,49%)	0,73	0,81	0,87	0,92	
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,05	0,05	0,06	0,06	
TOTALE "C"	6,59	7,32	7,89	8,31	
Indennità sostitutiva di mensa	0,66	0,66	0,66	0,66	
Trattamento fine rapporto	0,99	1,09	1,17	1,23	
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06	
Oneri vari: trasferte , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,62	3,91	4,12	
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08	
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04	
COSTO MEDIO ORARIO(4)	24,45	27,11	29,18	30,70	

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale); non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo aggiuntivo pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

SIENA	OPERAI			
	1° liv	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari				
Minimo	4,97	5,82	6,47	6,96
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,11	1,29	1,43	1,54
TOTALE "A"	9,10	10,16	10,96	11,57
B-Oneri aggiuntivi				
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,53	0,58	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,79	2,00	2,15	2,27
Indennità di trasporto				
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,27
Fondo incentivo all'occupazione (0,10%)	0,01	0,01	0,01	0,01
TOTALE "B"	3,29	3,65	3,95	4,17
C-Oneri previd. e assist.				
Inps (34,28%) (15-50 dipendenti) (2)	4,25	4,73	5,11	5,40
Inail (11,00%) (3)	1,36	1,52	1,64	1,73
Contributi Cassa Edile (8,48%)	0,82	0,91	0,99	1,04
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile e Fondo incentivo all'occupazione	0,06	0,06	0,07	0,07
TOTALE "C"	6,49	7,22	7,81	8,24
Indennità sostitutiva di mensa	0,65	0,65	0,65	0,65
Trattamento fine rapporto	0,95	1,06	1,14	1,20
Rivalutazione T.F.R (2,241840%)	0,04	0,04	0,06	0,06
Oneri vari: trasferte , prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,61	3,90	4,11
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
Fondo Sanitario (Sanedil)	0,04	0,04	0,04	0,04
COSTO MEDIO ORARIO(4)	23,86	26,50	28,59	30,12

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543



**“E” DECRETO MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE
SOCIALI N. 56 DEL 12 SETTEMBRE 2019**

**TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA
METALMECCANICO-IMPIANTISTICA E AFFINI**

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
 Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER IL PERSONALE DIPENDENTE DA IMPRESE DELL'INDUSTRIA METALMECCANICA PRIVATA E DELLA INSTALLAZIONE DI IMPIANTI

	OPERAI							GIUGNO 2019
	1°	2°	3°	3° S	4°	5°	5° S	
A-Elementi retributivi annui								
Retribuzione tabellare	15.855,48	17.502,00	19.408,44	19.827,72	20.247,12	21.883,88	23.241,96	
scatti biennali (3 scatti)	665,64	777,24	901,80	901,80	963,00	1.067,04	1.167,48	
Una Tantum (01-01-2017 31-03-2017)	28,24	28,24	28,24	28,24	28,24	28,24	28,24	
Elemento perequativo	485,00	485,00	485,00	485,00	485,00	485,00	485,00	
TOTALE "A"	17.034,36	18.792,48	20.823,48	21.242,76	21.723,36	23.284,16	24.922,68	
B-Oneri aggiuntivi								
Festività retribuite (n.2)	106,18	117,46	130,50	133,19	138,27	148,16	158,80	
Tredicesima mensilata'	1.378,76	1.523,27	1.692,52	1.727,46	1.787,51	1.895,91	2.034,12	
TOTALE "B"	1.484,94	1.640,73	1.823,02	1.860,65	1.930,78	2.042,07	2.190,92	
C-Oneri previd. e assist.								
Inps (31,58%)	5.847,76	6.452,81	7.151,76	7.298,05	7.481,45	7.991,70	8.582,47	
Inail (8,1%)	1.129,56	1.248,43	1.381,44	1.409,31	1.441,26	1.543,68	1.653,93	
TOTALE "C"	6.977,32	7.699,23	8.533,20	8.705,36	8.902,70	9.535,38	10.216,40	
D-Altri Oneri								
Trattamento fine rapporto	1.333,63	1.475,55	1.639,50	1.673,35	1.712,14	1.838,52	1.970,40	
Rivalutazione T.F.R.(2,2418%)	178,39	198,48	220,53	225,08	230,30	247,03	265,04	
Fondo COMETA (adesione al 40%)	137,41	151,68	168,21	171,84	175,48	187,93	201,43	
Contributo di solidarietà L.166/91 (10% del Fondo)	13,74	15,17	16,82	17,18	17,55	18,79	20,14	
Assistenza Sanitaria Integr. + Contrib. di solidarietà 10%	171,60	171,60	171,60	171,60	171,60	171,60	171,60	
Flexible Benefits	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	
TOTALE "D"	2.035,78	2.212,43	2.416,66	2.459,05	2.507,06	2.661,87	2.828,61	
COSTO ANNUO	27.530,39	30.344,93	33.596,35	34.267,81	35.038,90	37.503,47	40.158,60	
COSTO MEDIO ORARIO (lavoratori tempo ind.te)	17,21	18,97	21,00	21,42	21,90	23,44	25,10	

Ore annue teoriche (40 ore x 52,2 settimane)	2088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
ferie (20 giorni)	160
festività (10 giorni)	80
permessi annui retribuiti	104
assemblee, permessi sindacali, diritto allo studio	25
malattia, infort., maternità (4,95%)	103
Formazione: permessi D.L.vo 828/94 e succ. modif. (1 giorno)	8
Formazione ex art. 7 CCNL	8
Totale ore non lavorate	488
Ore annue mediamente lavorate	1600

Nell'ipotesi di utilizzo di lavoratori a turno si applicheranno le seguenti maggiorazioni sul costo orario:

- 1) Lavorazioni a turno di 24 ore per 7 giorni: 9,29%
- 2) Lavorazioni a turno di 16 ore per 7 giorni: 5,38%
- 3) Lavorazioni a turno di 24 ore per 5 giorni (lunedì-venerdì): 7,50%
- 4) Lavorazioni a turno di 16 ore per 5 giorni (lunedì-venerdì): 3,75%
- 5) Lavorazioni a turno di 24 ore per 6 giorni (lunedì-sabato): 8,23%
- 6) Lavorazioni a turno di 16 ore per 6 giorni (lunedì-sabato): 3,75%



**“F” TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA
LEGNO E ARREDAMENTO ARTIGIANATO**

Settore:

LEGNO - ARREDAMENTO ARTIGIANATO

Tabella per "capitolato tecnico di appalto" settore legno

CCNL 25/03/2014 nonché CCRL 22/1/1996 e 29/3/2001 - MINIMI DA GIUGNO 2015

mar-15

ORE ANNUE lavorabili al netto assenze varie: 1.622
ORE ANNUE per tempi trasferimento: 200
ORE ANNUE EFFETTIVAMENTE LAVORABILI: 1.422 (A)

MINIMI TABELLARI IN VIGORE: 1° GIUGNO 2012

DESCRIZIONE VOCI	Livello B op. provetto	Livello C op. specializ.	Livello D op. qualificato	Livello E op. comune
1°) RETRIBUZIONE ANNUA:				
Minimo Retributivo:	19.010,52	17.349,72	16.400,52	15.531,36
Integrativo Regionale:	713,64	611,64	545,40	488,64
Premio Risultato Regionale:	216,96	216,96	216,96	216,96
Scatti Anzianità (n. 5):	712,80	619,80	558,00	511,20
Indennità di mensa:	21,57	21,57	21,57	21,57
Indennità di vestiario:	2,58	2,58	2,58	2,58
Gratifica Natalizia:	1.723,17	1.568,52	1.478,75	1.397,69
Festività retribuite:	330,08	300,45	283,26	267,73
TOTALE RETRIBUZIONE ANNUA 1°):	22.731,32	20.691,25	19.507,04	18.437,73
2°) CONTRIBUTI INPS - INAIL:				
- INPS: 26,43% (36,12 - 9,19 - 0,50)	6.007,89	5.468,70	5.155,71	4.873,09
- INAIL: 11,5% + 1%	2.640,24	2.403,29	2.265,74	2.141,54
TOTALE CONTRIBUTI 2°):	8.648,13	7.871,98	7.421,45	7.014,64
3°) ELEMENTI AGGIUNTIVI:				
- T.F.R. annuo:	1.683,80	1.532,68	1.444,97	1.365,76
- Rivalutazione maturato al 31/12 anno precedente:	757,71	689,71	650,23	614,59
- Ente Bilaterale EBNA	125,00	125,00	125,00	125,00
- Fondo Sanitario SAN.Arti	125,00	125,00	125,00	125,00
TOTALE ELEMENTI AGG. 3°):	2.691,51	2.472,39	2.345,20	2.230,35
TOTALE ANNUO 1°)+2°)+3°) = (B)	34.070,96	31.035,62	29.273,69	27.682,72
Incidenza IRAP 3,90% su (B) - INAIL = (C) (*)	1.225,80	1.116,66	1.053,31	996,11
TOTALE COMPL. ANNUO (B) + (C) = (D)	35.296,76	32.152,28	30.327,00	28.678,82
TOTALE COMPL. ORARIO (D) : (A) = (E)	24,82191	22,61061	21,32701	20,16795
SPESE GENERALI 20% (F)	4,96438	4,52212	4,26540	4,03359
UTILE D'ESERCIZIO 10% (G)	2,97863	2,71327	2,55924	2,42015
COSTO ORARIO COMPL. (E)+(F)+(G)	32,76492	29,84500	28,15165	26,62169

(*) non è stata considerata l'incidenza del maggior onere per IRPEF o IRPEG per effetto della irriducibilità del tributo regionale

NOTE: Il COSTO ORARIO è calcolato sulla base dei MINIMI RETRIBUTIVI previsti dal C.C.N.L. del settore LEGNO ed ARREDAMENTO ARTIGIANATO rinnovato in data 27/01/2011, per OPERAI con ANZIANITA' pari a 10 anni. Il COSTO ORARIO è ottenuto DIVIDENDO il costo ANNUO per il NUMERO delle ORE LAVORATE nell'ANNO stesso (2.088 - 280 ore ferie e festività - 160 ore malattia e infortuni - 26 ore ROL e Assemblee - 200 ore tempi di trasferimento) = 1422 ore. L'INDENNITA' di MENSA e di "VESTIARIO", l'INTEGRATIVO REGIONALE hanno valore COLLETTIVO. L'importo dell'Accordo Interconfederale del 1988 è un obbligo contrattuale.

valore 23.95988 €/h
RU.M03.001.001

valore 20.58627 €/h
RU.M03.001.003

valore 21.82533 €/h
RU.M03.001.002

valore 19.46745 €/h
RU.M03.001.004



**“G” TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA
AGRICOLA FLOROVIVAISTICA**

FIRENZE E PRATO											
retribuzioni operai agricoli											
Livelli categoria	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi inail fimi e similari	accantonamento TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona normale	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona svantaggiata	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona montana
Comune	6268,78	2006,29	1566,75	17723,44		1312,85	0	261,95	15,23	12,69	12,43
Qualif	7001,4	2240,76	1749,85	19794,74		1466,28	0	315,13	17,02	14,19	13,89
Spec	7775,17	2488,4	1943,24	21982,38		1628,32	0	370,4	18,91	15,77	15,44
Spec s	8047,91	2575,69	2011,41	22753,5		1685,44	0	390,65	19,58	16,32	15,99
in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale											
retribuzioni operai florovivaisti											
operaio Comune	6390,99	2045,41	1597,3	18068,96		1338,44	0	267,06	15,52	12,94	12,67
operaio Qualif.	7143,66	2286,29	1785,41	20196,96		1496,07	0	321,54	17,37	14,47	14,18
Operaio Spec.	7932,98	2538,91	1982,68	22428,56		1661,37	0	378,92	19,30	16,09	15,75
Operaio Spec. S.	8208,8	2627,19	2051,62	23208,36		1719,14	0	399,09	19,97	16,65	16,31
in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale											

GROSSETO											
Livelli categoria	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi inail Fimi e similari	accantonamento TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate ZONA NORMALE	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate ZONA SVANTAGGIATA	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate ZONA MONTANA
Comune	6424,91	2055,99	1606,21	17413,34		1289,88	0	€ 262,27	€ 15,12	€ 12,52	€ 12,25
Qualif	7050,92	2256,32	1762,71	19110		1415,56	0	€ 306,34	€ 16,61	€ 13,75	€ 13,46
Spec	7774,25	2487,78	1943,54	21070,42		1560,78	0	€ 357,25	€ 18,32	€ 15,17	€ 14,85
Spec s	8118,01	2597,79	2029,48	22002,12		1629,79	0	€ 381,45	€ 19,14	€ 15,85	€ 15,51
	In agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale					unico contratto operai agricoli e florovivaisti					

LIVORNO											
retribuzioni operai agricoli											
Livelli categoria	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi inail fimi e similari	accantonamento TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona normale	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona svantaggiata	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona montana
Comune	6.051,84	1.936,86	1.512,53	17.110,10		1.267,41	-	0	14,55	12,10	11,85
Qualif	6.660,91	2.131,79	1.664,76	18.832,10		1.394,97	-	0	16,01	13,32	13,04
Qualif. Super	7.082,61	2.266,76	1.770,15	20.024,34		1.483,28	-	0	17,03	14,16	13,86
Spec	7.380,16	2.361,99	1.844,52	20.865,60		1.545,60	-	0	17,74	14,75	14,45
Spec s	7.724,11	2.472,07	1.930,48	21.838,04		1.617,63	-	0	18,57	15,44	15,12
in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale											
retribuzioni operai florovivaisti											
operaio Comune	6.051,84	1.936,86	1.512,53	17.110,10		1.267,41	0	0	14,55	12,10	11,85
operaio Qualif.	6.660,91	2.131,79	1.664,76	18.832,10		1.394,97	0	0	16,01	13,32	13,04
Qualif. Super	7.082,61	2.266,76	1.770,15	20.024,34		1.483,28	-	0	17,03	14,16	13,86
Operaio Spec.	7.380,16	2.361,99	1.844,52	20.865,60		1.545,60	0	0	17,74	14,75	14,45
Operaio Spec. S.	7.724,11	2.472,07	1.930,48	21.838,04		1.617,63	0	0	18,57	15,44	15,12
in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale											

LUCCA											
AGRICOLI											
Livelli categoria	CONTR. INPS zona normale aliquota solo carico azienda	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda x14 mensilità	contributi inail fimi e similari	accantonamento TFR colonna E : 13,50	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera E+B - 10000,00 X 1,90%	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona normale	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona svantaggiata	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona montana
Comune	6.094,29	1.950,99	1.523,57	17.234,98		1.276,66	0,00	253,25	14,81	12,34	12,08
Qualif	6.711,50	2.148,59	1.677,87	18.980,50		1.405,96	0,00	298,15	16,32	13,60	13,32
Qualif s	7.072,88	2.264,28	1.768,22	20.002,50		1.481,66	0,00	324,43	17,20	14,34	14,04
Spec	7.306,89	2.339,19	1.826,72	20.664,28		1.530,68	0,00	341,45	17,77	14,82	14,51
Spec s	7.570,60	2.423,62	1.892,65	21.410,06		1.585,93	0,00	360,63	18,42	15,35	15,04
	in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale										
FLORICOLI											
Livelli categoria	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi inail fimi e similari	accantonamento TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona normale	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona svantaggiata	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona montana
Comune	6.203,10	1.985,83	1.550,77	17.542,70		1.299,46	0,00	261,17	15,07	12,56	12,30
Qualif	6.839,47	2.189,56	1.709,87	19.342,40		1.432,77	0,00	307,45	16,63	13,86	13,58
Qualif s	7.226,40	2.313,43	1.806,60	20.436,64		1.513,82	0,00	335,60	17,58	14,65	14,35
Spec	7.465,60	2.390,00	1.866,40	21.113,12		1.563,93	0,00	353,00	18,16	15,14	14,83
Spec s	7.734,70	2.476,15	1.933,68	21.874,16		1.620,31	0,00	372,57	18,82	15,69	15,37
	in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale										

MASSA											
AGRICOLI											
Livelli categoria	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi inail fimi e similari	accantonamento TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona normale	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona svantaggiata	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona montana
Comune	4.207,84	1.347,08	1.051,96	11.900,00		881,48	0,00	116,05	10,19	8,48	8,31
Qualif	5.776,62	1.849,30	1.444,15	16.336,60		1.210,12	0,00	229,56	14,03	11,69	11,45
Spec	6.301,76	2.017,42	1.575,44	17.821,72		1.320,13	0,00	268,35	15,31	12,76	12,50
in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale											
FLORICOLI											
Livelli categoria	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi inail fimi e similari	accantonamento TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona normale	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona svantaggiata	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona montana
Comune	5.502,47	1.761,54	1.375,62	15.561,28		1.152,69	0,00	210,21	13,36	11,13	10,90
Qualif	5.852,51	1.873,60	1.463,13	16.551,22		1.227,05	0,00	235,67	14,21	11,84	11,60
Spec	6.389,97	2.045,64	1.597,48	18.071,20		1.338,61	0,00	274,76	15,53	12,94	12,68
in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale											

PISA											
retribuzioni operai agricoli											
Livelli categoria	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi inail fimi e similari	accantonamento TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona normale	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona svantaggiata	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate zona montana
Comune	6.110,67	1.955,69	1.527,24	17.276,42		1.279,73	-	0	14,69	12,22	11,96
Qualif	6.737,22	2.156,22	1.683,83	19.047,84		1.410,95	-	0	16,20	13,47	13,19
Qualif. Super	6.861,51	2.195,99	1.714,89	19.399,24		1.436,98	-	0	16,50	13,72	13,43
Spec	7.432,80	2.378,83	1.857,67	21.014,42		1.556,62	-	0	17,87	14,86	14,55
Spec s	7.764,27	2.484,92	1.940,52	21.951,58		1.626,04	-	0	18,67	15,52	15,20
in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale											
retribuzioni operai florovivaisti											
operaio Comune	6.247,95	1.999,63	1.561,55	17.664,56		1.308,49	-	0	15,02	12,49	12,23
operaio Qualif.	6.899,03	2.208,00	1.724,27	19.505,30		1.444,84	-	0	16,59	13,79	13,50
Qualif. Super	6.991,08	2.237,46	1.747,28	19.765,56		1.464,12	-	0	16,81	13,98	13,68
Operaio Spec.	7.612,86	2.436,46	1.902,68	21.523,50		1.594,33	-	0	18,30	15,22	14,90
Operaio Spec. S.	7.954,30	2.545,74	1.988,01	22.488,83		1.665,84	-	0	19,12	15,90	15,57
in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale											

PISTOIA											
OPERAI TEMPO INDETERMINATO AGRICOLI	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi inail Fimi e similari	Accant.TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate Zona normale	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate Zona svantaggiata	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot compless. Annuo ed ore annue standard lavorate Zona montana
Comune	6070	1943	1517	17162	0	1271	0	246	14,74	12,31	12,05
Qualif	6682	2139	1670	18895	0	1409	0	290	16,25	13,54	13,26
Qualificato Super	7057	2259	1764	19955	0	1478	0	319	17,16	14,30	14,01
Specializzato	7297	2336	1824	20632	0	1528	0	336	17,74	14,79	14,48
Specializzato Super	7575	2425	1893	21418	0	1584	0	357	18,42	15,36	15,04
OPERAI TEMPO INDETERMINATO VIVAISTI											
Comune	6824	2184	1706	19295	0	1429	0	300	16,59	13,82	13,54
Qualificato	7614	2437	1903	21528	0	1595	0	357	18,52	15,44	15,12
Qualificato Super	8070	2583	2017	22818	0	1690	0	390	19,64	16,37	16,03
Specializzato	8416	2694	2104	23796	0	1763	0	415	20,48	17,07	16,72
Specializzato Super	8750	2801	2187	24742	0	1833	0	440	21,30	17,76	17,39
Capo Vivaio "C"	9119	2919	2279	25785	0	1910	0	466	22,20	18,51	18,13
Capo Vivaio "B"	9510	3044	2377	26889	0	1992	0	494	23,16	19,31	18,91
Capo Vivaio "A"	9888	3165	2471	27958	0	2071	0	521	24,08	20,08	19,67
	In agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale										

SIENA											
Livelli categoria AGRICOLI	CONTR. INPS zona normale	CONTRIB. INPS zona svantaggiata	CONTRIB. INPS zona montana	retribuz annua lorda	contributi fimiav e similari	accantonament o TFR	altri tipi di contributi ed indennità	incidenza IRAP sul tot del costo della manodopera	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot cmpless. Annuo ed ore annue standard lavorate. NORMALE	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot cmpless. Annuo ed ore annue standard lavorate. ZONA SVANTAGGIATA	costo orario della manodopera come risultato della divisione tra tot cmpless. Annuo ed ore annue standard lavorate. ZONA MONTANA
306 COMUNE	6464,48	2068,63	1616,12	18278,54	182,79	1353,97	0	318,12	15,73	13,11	12,84
205 QUALIFICATO	7179,85	2297,55	1794,96	20301,26	203,01	1503,80	0	370,14	17,48	14,58	14,28
204 QUALIF. SUPER	7630,17	2441,65	1907,54	21574,56	215,75	1598,12	0	402,89	18,59	15,50	15,18
103 SPECIALIZZATO	7948,14	2543,40	1987,03	22473,64	224,74	1664,71	0	426,01	19,36	16,15	15,81
102 SPECIALIZ. SUPER INTERMEDIO	8319,04	2662,09	2079,76	23522,38	235,22	1742,40	0	452,99	20,27	16,90	16,56
101 SPECIALIZZATO SUPER	8425,00	2696,00	2106,25	23821,98	238,22	1764,59	0	460,69	20,53	17,12	16,77
	in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale										
FLOROVIVAISTI:											
LIVELLO E	6549,54	2095,85	1637,39	18519,06	185,19	1371,78	0	324,30	15,94	13,29	13,02
LIVELLO D	7287,24	2331,92	1821,81	20604,92	206,05	1526,29	0	377,95	17,75	14,80	14,49
LIVELLO C	7755,04	2481,61	1938,76	21927,64	219,28	1624,27	0	411,97	18,89	15,75	15,43
LIVELLO B	8078,71	2585,19	2019,68	22842,82	228,43	1692,06	0	435,51	19,68	16,41	16,08
LIVELLO A	8491,20	2717,18	2122,80	24009,16	240,09	1778,46	0	465,51	20,69	17,25	16,90
	in agricoltura i contributi inail sono compresi nell'inps e sono il 13,24% del totale										



**“H” TABELLE DEL COSTO MEDIO ORARIO DELLA MANODOPERA
IDRAULICO FORESTALE E IDRAULICO AGRARIA**

TABELLA DEI PREZZI ELEMENTARI PER LA FORMAZIONE DELLE ANALISI DEI PREZZI

Tariffe in vigore dal 01/01/2016 relative alla distribuzione degli operai
agricolo forestali addetti ai lavori di sistemazione idraulico-forestale ed agrari, in

ammin diretta

Elementi per la determinazione dei costi orari	par 100						par 108					
	1 livello						2 livello					
	4*QUALIF	4*QUALIF+2scat	4*QUALIF+3scat	4*QUALIF+sq	4*QUALIF+sq+1scat	4*QUALIF+sq+2scat	4*QUALIF	4*QUALIF+2scat	4*QUALIF+3scat	4*QUALIF+sq	4*QUALIF+sq+1scat	4*QUALIF+sq+2scat
Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	br.spec.capo s	br.spec.capo s	br.spec.capo s	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	br.spec.capo s	br.spec.capo s	br.spec.capo s	
A)Minimo naz.le conglobato	1159,07	1159,07	1159,07	1159,07	1159,07	1159,07	1256,16	1256,16	1256,16	1256,16	1256,16	1256,16
quadro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
scatti di anzian.	0,00	22,00	33,00		11,00	33,00	0,00	22,00	33,00		11,00	33,00
1° Totale	1159,07	1181,07	1192,07	1159,07	1170,07	1192,07	1256,16	1278,16	1289,16	1256,16	1267,16	1289,16
C) Salario INTEGR. Regionale	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26
D) Salario I.R.Cap.Op.				124,33	125,43	127,63				134,04	135,14	137,34
E) salario variabile consolidato	29,16	29,16	29,16	29,16	29,16	30,16	29,16	29,16	29,16	29,16	29,16	30,16
2° Totale	1272,49	1294,49	1305,49	1396,82	1408,92	1434,12	1369,58	1391,58	1402,58	1503,62	1515,72	1540,92
retr oraria	7,53	7,66	7,72	8,27	8,34	8,49	8,10	8,23	8,30	8,90	8,97	9,12
retr giorn.	58,73	59,75	60,25	64,47	65,03	66,19	63,21	64,23	64,73	69,40	69,96	71,12
imponibile per TFR +calcolo maggiorazioni	1243,33	1265,33	1276,33	1367,66	1379,76	1403,96	1340,42	1362,42	1373,42	1474,46	1486,56	1510,76
retr oraria	7,36	7,49	7,55	8,09	8,16	8,31	7,93	8,06	8,13	8,72	8,80	8,94
retr giorn.	57,38	58,40	58,91	63,12	63,68	64,80	61,87	62,88	63,39	68,05	68,61	69,73
3° Totale												
H) Ferie (11,52%)	146,59	149,13	150,39	160,91	162,31	165,21	157,78	160,31	161,58	173,22	174,61	177,51
I) Festività (5,23%)	66,55	67,70	68,28	73,05	73,69	75,00	71,63	72,78	73,35	78,64	79,27	80,59
L) Trattamento fine rapporto (9,68%+0,80% da cal. su	156,45	159,16	160,51	171,74	173,23	176,33	168,39	171,10	172,45	184,87	186,36	189,46
M) Tredicesima (8,66% da cal. su r.m.)	110,20	112,10	113,06	120,96	122,01	124,20	118,61	120,51	121,46	130,21	131,26	133,44
N) Quattordicesima (8,66% da cal. su r.m.)	110,20	112,10	113,06	120,96	122,01	124,20	118,61	120,51	121,46	130,21	131,26	133,44
O) Fondo sindacale (0,20% da cal. su r.m.)	2,54	2,59	2,61	2,79	2,82	2,87	2,74	2,78	2,81	3,01	3,03	3,08
P) FIMIT a carico azienda (2% da cal. su r.m.)	25,45	25,89	26,11	27,94	28,18	28,68	27,39	27,83	28,05	30,07	30,31	30,82
Q) Riduzione orario (2,50%)	31,81	32,36	32,64	34,92	35,22	35,85	34,24	34,79	35,06	37,59	37,89	38,52
R) Ex festività (2,09%)	26,60	27,05	27,28	29,19	29,45	29,97	28,62	29,08	29,31	31,43	31,68	32,21
4° Totale	1948,88	1982,58	1999,42	2139,31	2157,84	2196,43	2097,58	2131,28	2148,12	2302,87	2321,41	2360,00
INDENNITA' (forfettari)												
R) Indennità mansione	23,24	23,24	23,24	15,49	15,49	15,49	23,24	23,24	23,24	15,49	15,49	15,49
S) Indennità chilometri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T) Indennità straordinario + reperibilità	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U) Indennità sost.mensa	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97
5° Totale	2034,10	2067,79	2084,64	2216,77	2235,30	2273,90	2182,80	2216,49	2233,34	2380,34	2398,87	2437,47
3%salario variabile	61,02	62,03	62,54	66,50	67,06	68,22	65,48	66,49	67,00	71,41	71,97	73,12
U) Quota inps (amm.) (% del 5° totale)	191,21	194,37	195,96	208,38	210,12	213,75	205,18	208,35	209,93	223,75	225,49	229,12
V)Quota a carico azienda filcoop sanitario	2,17	2,17	3,17	2,17	2,17	3,17	2,17	2,17	3,17	2,17	2,17	3,17
Z) IRAP 8,5%	132,16	134,36	135,45	144,56	145,77	148,28	141,85	144,04	145,14	155,21	156,42	158,93
6° Totale	2359,64	2398,69	2419,22	2571,88	2593,36	2639,10	2531,99	2571,05	2591,58	2761,47	2782,95	2828,69
COSTO ORARIO (Sotto i 1000 m)	13,96	14,19	14,31	15,22	15,35	15,62	14,98	15,21	15,33	16,34	16,47	16,74
Indennità di Alta montagna (8% del 2° Tot.)	0,60	0,61	0,62	0,66	0,67	0,68	0,65	0,66	0,66	0,71	0,72	0,73
COSTO ORARIO (Sopra 1000 M)	14,56	14,81	14,93	15,88	16,01	16,29	15,63	15,87	16,00	17,05	17,18	17,47

13,18

14,14

SOPRA 1000 - no irap

13,78

14,79

TABELLA DEI PREZZI ELEMENTARI PER LA FORMAZIONE DELLE ANALISI DEI PREZZI

Tariffe in vigore dal 01/01/2016 relative alla distribuzione degli operai

agricolo forestali addetti ai lavori di sistemazione idraulico-forestale ed agrari in

ammin diretta

Elementi per la determinazione dei costi orari	par 116 4 livello						par 123 5 livello						par 133 6 livello					
	4°QUALIF	4°QUALIF+2scat	4°QUALIF+3scat	4°QUALIF+4scat	4°QUALIF+5scat	4°QUALIF+6scat	5°QUALIF	5°QUALIF+1scat	5°QUALIF+2scat	5°QUALIF+3scat	5°QUALIF+4scat	5°QUALIF+5scat	6°liv+3scat	6°liv+2scat	6°liv+1scat	6°liv+0scat		
	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.	Op. Spec.			
A) Minimo raz. le compilate	1344,57	1344,57	1344,57	1344,57	1344,57	1344,57	1420,32	1420,32	1420,32	1420,32	1420,32	1420,32	1537,80	1537,80	1537,80			
quadro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
scatti di anzian.	0,00	22,00	33,00		11,00	33,00			12,50	25,00		12,50	24,99	37,50	25,00	0,00	24,99	
1° Totale	1344,57	1366,57	1377,57	1344,57	1355,57	1377,57	1420,32	1440,82	1453,32	1420,32	1440,82	1453,32	1537,80	1575,30	1562,80	1537,80	1562,79	
C) Salario INTEGR. Regionale	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	84,26	93,38	93,38	93,38	93,38	93,38	93,38	93,38	93,38	93,38	93,38	93,38	
D) Salario I.R.Cap.Op.				142,88	143,98	146,18				152,17	153,47	154,67			163,17	164,37		
E) salario variabile consolidato	29,16	29,16	29,16	29,16	29,16	30,16	30,93	30,93	30,93	30,93	30,93	30,93	33,44	33,44	33,44	33,44	33,44	
2° Totale	1457,99	1479,99	1490,99	1600,87	1612,97	1638,17	1552,63	1565,13	1577,63	1704,80	1718,55	1732,29	1664,62	1702,12	1689,62	1827,74	1853,98	
retr. oraria	8,63	8,76	8,82	9,47	9,54	9,69	9,19	9,26	9,34	10,09	10,17	10,25	9,85	10,07	10,00	10,82	10,97	
retr. giorn.	67,29	68,31	68,81	73,89	74,44	75,61	71,66	72,24	72,81	78,68	79,32	79,99	76,83	78,56	77,90	84,36	85,57	
imponibile per TFR +calcolo maggiorazioni	1420,83	1450,83	1461,83	1571,71	1583,81	1608,01	1521,70	1534,20	1546,70	1673,87	1687,62	1701,36	1631,18	1668,68	1656,18	1794,30	1820,54	
retr. oraria	8,45	8,58	8,65	9,30	9,37	9,51	9,00	9,08	9,15	9,90	9,99	10,07	9,65	9,87	9,80	10,62	10,77	
retr. giorn.	66,96	66,96	67,47	72,54	73,10	74,27	70,23	70,81	71,39	77,26	77,89	78,52	75,29	77,02	76,44	82,81	84,02	
3° Totale																		
H) Ferie (11,52%)	167,96	170,49	171,76	184,42	185,81	188,72	178,86	180,30	181,74	196,39	197,98	199,56	191,76	196,08	194,64	210,56	213,58	
I) Festività (5,23%)	76,25	77,40	77,98	83,73	84,36	85,69	81,20	81,86	82,51	89,16	89,88	90,60	87,06	89,02	88,37	95,59	96,96	
L) Trattamento fine rapporto (9,68%+1,80% da cal. su	179,26	181,97	183,32	196,83	198,32	201,42	190,90	192,43	193,97	209,61	211,30	212,94	204,67	209,28	207,74	224,72	227,95	
M) Tredicesima (8,66% da cal. su r.m.)	126,26	128,17	129,12	138,64	139,68	141,87	134,46	136,54	138,62	147,64	148,83	150,02	144,16	147,40	146,32	158,28	160,55	
N) Quattordicesima (8,66% da cal. su r.m.)	126,26	128,17	129,12	138,64	139,68	141,87	134,46	136,54	138,62	147,64	148,83	150,02	144,16	147,40	146,32	158,28	160,55	
O) Fondo sindacale (0,20% da cal. su r.m.)	2,92	2,96	2,98	3,20	3,23	3,28	3,11	3,13	3,16	3,41	3,44	3,48	3,33	3,40	3,38	3,66	3,71	
P) FIMIT a carico azienda (2% da cal. su r.m.)	29,16	29,61	29,82	32,02	32,26	32,76	31,05	31,30	31,55	34,10	34,37	34,65	33,29	34,04	33,79	36,55	37,08	
Q) Riduzione orario (2,50%)	36,45	37,00	37,27	40,02	40,32	40,69	38,82	39,13	39,44	42,62	42,96	43,31	41,62	42,55	42,24	45,69	46,35	
R) Ex festività (2,09%)	30,47	30,93	31,16	33,46	33,71	34,24	32,45	32,71	32,97	35,63	35,92	36,20	34,79	35,57	35,31	38,20	38,75	
4° Totale	2232,99	2266,68	2283,53	2451,82	2470,35	2508,95	2377,93	2397,08	2416,22	2610,99	2632,05	2653,09	2549,45	2606,89	2587,74	2799,28	2839,47	
INDENNITA' (for forestali)																		
R) Indennità mansione	23,24	23,24	23,24	15,49	15,49	15,49	5,16	5,16	5,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
S) Indennità chilometri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
T) Indennità straordinario + reperibilità	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
U) Indennità sost.mensa	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	
5° Totale	2318,20	2351,90	2368,74	2529,28	2547,82	2586,41	2445,07	2464,21	2483,36	2672,96	2694,02	2715,07	2611,43	2668,86	2649,72	2861,25	2901,44	
3) salario variabile	69,55	70,56	71,06	75,88	76,43	77,59	73,35	73,93	74,50	80,19	80,82	81,45	78,34	80,07	79,49	85,84	87,04	
U) Quota inos (amm.) (% del 5° totale)	217,91	221,08	222,66	237,75	239,49	243,12	229,84	231,64	233,44	251,26	253,24	255,22	245,47	250,87	249,07	268,96	272,74	
V) Quota a carico azienda filcoop sanitario	2,17	2,17	3,17	2,17	2,17	3,17	2,17	2,17	3,17	2,17	2,17	3,17	3,17	4,17	5,17	2,17	3,17	
Z) IRAP (8,5%)	150,66	152,86	153,95	164,91	166,12	168,63	160,10	161,35	162,59	175,27	176,65	178,02	171,27	175,01	173,76	187,53	190,15	
6° Totale	2688,94	2728,00	2749,53	2934,12	2955,60	3001,33	2837,17	2859,36	2882,55	3101,67	3126,08	3151,47	3031,34	3098,91	3077,72	3319,91	3367,50	
COSTO ORARIO (Sotto i 1000 m)	15,91	16,14	16,26	17,36	17,49	17,76	16,75	16,92	17,06	18,35	18,50	18,65	17,94	18,34	18,21	19,64	19,93	
Indennità di Alta montagna (8% del 2° Tot.)	0,69	0,70	0,71	0,76	0,76	0,78	0,73	0,74	0,75	0,81	0,81	0,82	0,79	0,81	0,80	0,87	0,88	
COSTO ORARIO (Sopra 1000 M)	16,60	16,84	16,97	18,12	18,25	18,53	17,52	17,66	17,80	19,16	19,31	19,47	18,72	19,14	19,01	20,51	20,80	

SOPRA 1000 - no irap

15,02	15,24	15,35	16,39	16,51	16,78	15,84	15,96	16,09	17,32	17,45	17,69	16,92	17,30	17,18	18,53	18,80
15,71	15,94	16,06	17,14	17,27	17,54	16,58	16,71	16,84	18,12	18,27	18,41	17,71	18,11	17,90	19,40	19,68

“I”: CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI N. 4536 DEL 30 OTTOBRE 2012 (G.U. N. 265 DEL 13/11/2012)



Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti
DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
Direzione Generale per la regolazione e dei contratti pubblici

Circolare prot. n. 4536 del 30 ottobre 2012 “Primi chiarimenti in ordine all’applicazione delle disposizioni di cui al d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 in particolare alla luce delle recenti modifiche e integrazioni intervenute in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture”

Pubblicata in G.U. n. 265 del 13.11.2012

Con la presente circolare, sentito l’Ufficio Legislativo di questo Dicastero, si forniscono alcuni chiarimenti volti alla corretta ed uniforme applicazione della normativa in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, resisi necessari a seguito di segnalazioni all’uopo pervenute su questioni di carattere ermeneutico concernenti l’applicazione delle disposizioni di cui al d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207” (Regolamento di esecuzione ed attuazione del d.lgs. 12 aprile 2006, n. 163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”), di seguito, per brevità, denominato *regolamento*.

1. Affidamento in economia. Limiti di importo previsti dagli artt. 267, comma 10, e 334, comma 1, del d.P.R. 207/2010. Servizi di architettura ed ingegneria

L’art. 4, comma 2, lett. m-bis) del decreto-legge 13.05.2011, n. 70, come convertito con legge 12.07.2011, n. 106, ha modificato il comma 11 dell’art. 125 del codice, innalzando il limite dell’importo consentito per affidamento diretto in economia di servizi e forniture da 20.000 euro a 40.000 euro.

L’art. 267, comma 10, del *regolamento* stabilisce che i servizi attinenti l’architettura e l’ingegneria, di importo inferiore a 20.000 euro, possono essere affidati, secondo quanto previsto dall’art. 125, comma 11, del codice, nel rispetto dell’art. 125, comma 10, primo periodo.

Parimenti l’art. 334, comma 1, del regolamento prevede la procedura di cottimo fiduciario per affidamenti “di importo pari o superiore a 20.000 euro e fino alle soglie di cui all’articolo 125, comma 9, del codice”.

Con riferimento alla soglia di 20.000 euro, dalla lettura delle norme del codice e

regolamentari sopra indicate risulta evidente la sussistenza di un difetto di coordinamento tra le medesime disposizioni.

Al riguardo, come noto, in applicazione del principio di gerarchia delle fonti di cui al combinato disposto degli artt. 1 e 4 delle c.d. preleggi, le disposizioni contenute in fonti di rango primario prevalgono su quelle contenute in fonti di rango secondario (siano esse anteriori o successive salva, in quest'ultimo caso, l'ipotesi di cc.dd. regolamenti di delegificazione, fattispecie, nella quale non è sussumibile il d.P.R. n. 207/2010).

Pertanto, si chiarisce che l'importo massimo consentito per l'affidamento diretto di lavori, servizi e forniture in economia, fatto salvo il disposto di cui all'art. 125, commi 6 e 10, del codice dei contratti pubblici, è da intendersi pari a 40.000 euro.

L'art. 267, comma 10, del regolamento prima della modifica operata dall'art. 4, comma 15, lett. b-bis), del D.L. 13 maggio 2011, n. 70, convertito, con modificazioni, dalla Legge 12 luglio 2011, n. 106 stabiliva che *"I servizi di cui all'articolo 252 il cui corrispettivo complessivo stimato, determinato secondo quanto stabilito dall'articolo 262, sia inferiore a 20.000 euro possono essere affidati secondo quanto previsto dall'articolo 125, comma 11, secondo periodo, del codice, nel rispetto dell'articolo 125, comma 10, primo periodo, del codice medesimo"*.

A seguito della modifica operata dal provvedimento normativo da ultimo cennato, l'art. 267, comma 10 prevede che *"I servizi di cui all'articolo 252 il cui corrispettivo complessivo stimato, determinato secondo quanto stabilito dall'articolo 262, sia inferiore a 20.000 euro possono essere affidati secondo quanto previsto dall'articolo 125, comma 11, del codice, nel rispetto dell'articolo 125, comma 10, primo periodo, del codice medesimo"*.

Al riguardo, la soppressione del riferimento al secondo periodo del comma 11 dell'art. 125 ha inteso assoggettare, integralmente, anche i servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria al regime generale di cui all'art. 125, comma 11, del codice dei contratti ferma restando l'indicazione di tali servizi nel provvedimento di cui al citato art. 125, comma 10, primo periodo del medesimo codice.

2. Criteri di selezione dell'offerta per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura ed all'ingegneria di importo inferiore a 100.000 euro

L'art. 266 del d.P.R. n. 207/2010, rubricato *"Modalità di svolgimento della gara"*, al comma 4, prevede che le offerte siano valutate in conformità al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

L'art. 261, comma 1, del regolamento dispone che i servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria di importo pari o superiore a 100.000 euro siano affidati dalle stazioni appaltanti secondo le disposizioni previste dall'articolo 91, comma 1, del codice e dal titolo II della parte III del medesimo d.P.R. n. 207/2010, con esclusione dell'articolo 267.

Di converso, per i servizi di importo stimato inferiore a 100.000 euro, l'art. 267, al comma 1, stabilisce l'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 91, comma 2, del codice e del solo art. 267 del regolamento: sono escluse, quindi, le restanti disposizioni del titolo II della parte III del d.P.R. n. 207/2010.

Ciò posto, dalla lettura del combinato disposto delle richiamate norme regolamentari si evince che l'obbligo di utilizzo del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa previsto dal comma 4 dell'art. 266 - inserito nel titolo II della parte III del regolamento - vige unicamente per gli affidamenti di importo stimato pari o superiore a 100.000 euro, mentre per gli affidamenti

di importo inferiore a tale soglia è possibile operare una scelta tra il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e il criterio del prezzo più basso, tanto più che il rinvio all'art. 91, comma 2, del codice, operato dal primo comma dell'articolo 267 del regolamento, implica l'obbligo di servirsi della procedura di cui all'art. 57, comma 6, del codice, che contempla utilmente il ricorso ad entrambi i criteri di aggiudicazione.

3. La "forcella" nelle procedure ristrette relative a servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria

Il comma 2 dell'art. 4 del D.L. 70/2011, nel testo integrato dalla relativa legge di conversione n. 106/2011, ha modificato il comma 1 dell'art. 62 del d.lgs. n. 163/2006 reintroducendo la possibilità di ricorrere alla c.d. "forcella" nelle procedure ristrette per l'acquisizione di servizi e forniture.

Il richiamato articolo, nella formulazione vigente, dispone:

"1. Nelle procedure ristrette relative a servizi o forniture, ovvero a lavori di importo pari o superiore a quaranta milioni di euro, nonché nelle procedure negoziate con pubblicazione di un bando di gara e nel dialogo competitivo quale che sia l'oggetto del contratto, le stazioni appaltanti, quando lo richieda la difficoltà o la complessità dell'opera, della fornitura o del servizio, possono limitare il numero di candidati idonei che inviteranno a presentare un'offerta, a negoziare, o a partecipare al dialogo, purché vi sia un numero sufficiente di candidati idonei. Quando si avvalgono di tale facoltà, le stazioni appaltanti indicano nel bando di gara i criteri, oggettivi, non discriminatori, secondo il principio di proporzionalità che intendono applicare, il numero minimo dei candidati che intendono invitare, e, ove lo ritengano opportuno per motivate esigenze di buon andamento, il numero massimo."

L'art. 265, comma 1 del regolamento rubricato "Numero massimo di candidati da invitare" dispone:

"1. Per le procedure negoziate con pubblicazione di bando di gara e nel dialogo competitivo, nel caso di in cui la stazione appaltante si avvale della facoltà di cui all'articolo 62, comma 1, del codice, qualora il numero dei candidati in possesso dei requisiti minimi previsti dal bando di gara risulta superiore a quello massimo fissato nel bando stesso, la scelta dei soggetti da invitare a presentare offerta viene effettuata per una metà arrotondata per difetto, sulla base dei criteri di cui all'allegato L e per i restanti tramite sorteggio pubblico."

Tale ultima disposizione, che disciplina il numero massimo dei candidati da invitare in caso di utilizzo della "forcella" per l'affidamento di servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria, non è stata modificata dal citato D.L. 70/2011 convertito con legge n. 106/2011 e, pertanto, contempla - richiamando il disposto del primo comma dell'art. 62 del codice nella formulazione previgente alla modifica operata dal richiamato decreto legge - il ricorso alla "forcella" unicamente nelle ipotesi di procedure negoziate con pubblicazione di un bando di gara e di dialogo competitivo, e non anche con riguardo alla procedura ristretta.

Pertanto, nel caso di utilizzo della "forcella" nella procedura ristretta per l'affidamento di un servizio di architettura ed ingegneria di importo pari o superiore alla soglia comunitaria, è necessario chiarire se la scelta dei soggetti da invitare a presentare offerta debba essere effettuata unicamente secondo le modalità esplicitamente previste dall'art. 265 del regolamento ("per una metà arrotondata per difetto, sulla base dei criteri di cui all'allegato L e per i restanti tramite

sorteggio pubblico”) oppure se si possano utilizzare altri criteri individuati ai sensi dell’art. 62 del codice da esplicitare e rendere noti nel bando, ad esempio ricorrendo integralmente al sorteggio pubblico, e non solo per una metà arrotondata per difetto, così come previsto dall’art. 265 citato, ovvero con altre modalità.

La questione interpretativa nasce dal difetto di coordinamento sussistente tra le disposizioni normative *de quibus*.

Atteso, come già ricordato, che il *regolamento* non ha natura delegificante si chiarisce che, in conformità all’art. 62, comma 1 del codice, le stazioni appaltanti, oltre alle modalità indicate espressamente nell’art. 265 del regolamento, possono indicare nel bando di gara diversi criteri, purché oggettivi, non discriminatori e rispettosi del principio di proporzionalità.

4. Avvalimento in servizi e forniture nei settori ordinari e speciali

L’art. 49, comma 1, del codice prevede l’istituto dell’avvalimento, oltre che per le gare di lavori, anche per quelle di servizi e forniture; inoltre ai sensi dell’art. 50, comma 4, le disposizioni del medesimo articolo riferite ai lavori pubblici si applicano, in quanto compatibili, ai sistemi legali vigenti di attestazione o di qualificazione nei servizi e forniture.

L’art. 88 del *regolamento* rubricato “*Contratto di avvalimento in gara e qualificazione mediante avvalimento*” è inserito nel capo II del titolo III della parte II del regolamento che disciplina i lavori nei settori ordinari.

Con riferimento ai servizi e forniture non è presente un richiamo espresso al citato art. 88 ovvero l’indicazione di analoga disciplina.

Atteso che dalla lettura congiunta di entrambe le disposizioni normative sopra richiamate risulta di tutta evidenza che l’istituto dell’avvalimento sia applicabile anche ai servizi e alle forniture, ne deriva la circostanza che ove manchi il contratto di avvalimento (sia in lavori che in servizi e forniture) ci sarà violazione dell’art. 49, c. 1, lett. f) del codice e che tale mancanza comporterà l’esclusione del concorrente dalle procedure selettive. Al riguardo si significa che la carenza in argomento si concretizza sia nell’ipotesi di “mancanza materiale” del contratto, che in presenza di un difetto costitutivo e giuridicamente rilevante dello stesso (contratto nullo, sottoposto a condizione meramente potestativa ovvero altre ipotesi di nullità del contratto).

Ciò premesso, si chiarisce che il legislatore per i contratti pubblici di lavori, attesa la specificità degli stessi, ha inteso, in seno all’art. 88, comma 1, lett. a) del *regolamento*, chiarire che il contratto di avvalimento debba avere un oggetto determinato (quindi, per esempio, con allegazione specifica e identificata delle risorse prestate), mentre, per servizi e forniture, non essendo espressamente richiamato, e, pertanto, applicabile l’art. 88, lo stesso legislatore di rango secondario ha voluto consentire che il contratto di avvalimento possa avere anche un oggetto determinabile ai sensi dell’art. 1346 del codice civile (“*L’oggetto del contratto deve essere possibile, lecito, determinato o determinabile*”).

Pertanto, a norma del citato art. 1346 c.c., ove un contratto abbia un oggetto indeterminato, lo stesso sarà da reputarsi nullo e quindi “mancante” a norma dell’art. 49, comma 1, lett. f) del codice dei contratti, con la conseguenza che l’avvalimento è da ritenersi illegittimo.

Analoghe considerazioni valgono con riferimento ai settori speciali in virtù degli artt. 230, 232 e 233 del codice e dell'art. 339, comma 1, lett. l) del *regolamento*.

5. Avvalimento e subappalto

Ulteriore problematica concerne la correlazione tra avvalimento e subappalto.

L'art. 49, comma 10, del codice prevede che il contratto sia in ogni caso eseguito dall'impresa che partecipa alla gara, alla quale è rilasciato il certificato di esecuzione dei lavori, e che l'impresa ausiliaria possa assumere il ruolo di subappaltatore nei limiti dei requisiti prestati.

Pertanto occorre chiarire gli effetti applicativi derivanti dalla correlazione tra i due istituti.

Al riguardo, nel rilevare che l'art. 118 del codice deriva dall'art. 18 della legge n. 55/90 ed ha, quindi, rilevanza anche a fini di ordine pubblico e di lotta alla criminalità organizzata, si chiarisce che l'art. 49, comma 10 del codice non può essere inteso come derogatorio rispetto alle disposizioni di cui all'art. 118 della medesima norma, ma deve essere effettuata attenta lettura tra le due norme in combinato disposto.

Il citato art. 49, comma 10 nel consentire ai concorrenti, in conformità alla normativa comunitaria tesa a garantire la massima concorrenza, di presentarsi in gara mediante avvalimento, lascia l'onere organizzativo dei lavori, servizi e forniture tutto in capo al concorrente, che usufruirà solo di risorse di terzi (ausiliario).

A norma dell'art. 118 del codice, è consentito ai concorrenti di partecipare alle procedure selettive con dichiarazione di subappalto, purchè nei limiti dello stesso art. 118.

Segnatamente, per quanto concerne i lavori, con riguardo alla categoria prevalente, entro il limite del 30%, mentre, per le altre categorie scorporabili non è indicato alcun limite; per i servizi e le forniture, tale quota è riferita all'importo complessivo del contratto. Per i lavori, si richiama, altresì, la speciale disciplina relativa alle disposizioni di cui all'art. 37, comma 11, del codice.

Tali limiti sono stati individuati in quanto con il subappalto, l'appaltatore delegherà a terzi compiti organizzativi e quindi, a differenza di quanto avviene nel mero avvalimento, allocherà rischi su terzi.

Ciò posto, l'art. 49, comma 10, del codice consente di mutare l'avvalimento in subappalto, allorché il concorrente che partecipa utilizzando la procedura dell'avvalimento possa, in sede esecutiva, trasformare lo stesso in subappalto, qualora, ad esempio, nella stessa fase esecutiva, si renda conto che i compiti organizzativi che aveva mantenuto in capo a sé attraverso l'utilizzo del mero avvalimento si rivelino di complessa realizzazione, decidendo, pertanto, di chiedere un maggior apporto al terzo, (trasformandolo da mero ausiliario in subappaltatore) e, ciò anche nell'interesse della buona esecuzione del contratto.

Tuttavia, ciò potrà avvenire nel rispetto dei limiti posti dall'art. 118 del codice per cui, a titolo esemplificativo, nel caso di avvalimento per metà dei requisiti di gara, lo stesso non potrà divenire subappalto del 50% (e quindi oltre il limite del 30%) ma potrà mutare in subappalto per il 30% massimo, utilizzando l'istituto dell'avvalimento per il restante 20%; ovviamente, sono

fatte salve le ipotesi di lavorazioni o attività scorporabili, per le quali un avvalimento complessivo delle stesse potrà, specularmente, mutare in subappalto complessivo. Analogamente, la trasformazione *de qua* dovrà essere, altresì, rispettosa dell'assunto di cui all'art. 49, comma 10, del codice, laddove consente all'impresa ausiliaria di assumere il ruolo di subappaltatore "*nei limiti dei requisiti prestati*", nel senso che un avvalimento del 10% dei requisiti potrà divenire un subappalto fino al 10%, nonostante il limite normativamente imposto sia pari al 30%.

La facoltà di trasformazione dell'avvalimento in subappalto non può, però, essere esercitata in modo automatico, dovendo, di converso, l'appaltatore, necessariamente, proporre l'istanza all'uopo prescritta e rispettare le disposizioni di cui all'art. 118 del codice (a titolo esemplificativo, conferire un prezzo al subappaltatore con un ribasso non superiore al 20% dei valori di offerta - a nulla valendo l'eventuale prezzo concordato per l'avvalimento - e trasferendo al subappaltatore i costi della sicurezza per le attività realizzate, anche se questi non erano dovuti in costanza di mero avvalimento).

6. Documenti da allegare al contratto per l'acquisizione di beni e servizi

L'art. 137 del *regolamento* rubricato "*Documenti facenti parte integrante del contratto*" al comma 3 prevede che i documenti indicati al comma 1 possono anche non essere materialmente allegati, purché siano conservati dalla stazione appaltante e controfirmati dai contraenti, ad eccezione del capitolato speciale e dell'elenco prezzi unitari, che devono essere materialmente allegati al contratto. L'articolo in parola si riferisce ai contratti pubblici di lavori. Il *regolamento* non fornisce alcuna indicazione in merito ai contratti relativi ai servizi e alle forniture. In proposito si chiarisce che il principio enunciato all'art. 137, comma 3, deve essere applicato, in via analogica, anche ai contratti aventi ad oggetto servizi e forniture, in quanto compatibile.

7. Acquisizione del DURC per i contratti di servizi e forniture di importo inferiore a 20.000 euro

Un'ulteriore problematica riguarda il documento unico di regolarità contributiva (DURC). Il decreto legge 29 novembre 2008, n. 185 convertito con legge n. 2/2009 prevede, all'art. 16-bis, comma 10, che le stazioni appaltanti pubbliche acquisiscano d'ufficio il DURC, anche attraverso strumenti informatici, dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge.

In conformità a tale assunto, il *regolamento* prevede, all'art. 6, comma 3, le fasi in cui il DURC, in corso di validità, debba essere acquisito d'ufficio.

Nello specifico:

"3 ...Omissis...

a) per la verifica della dichiarazione sostitutiva relativa al requisito di cui all'articolo 38, comma 1, lettera i), del codice;

b) per l'aggiudicazione del contratto ai sensi dell'articolo 11, comma 8, del codice;

c) per la stipula del contratto;

d) per il pagamento degli stati avanzamento lavori o delle prestazioni relative a servizi e forniture;

e) per il certificato di collaudo, il certificato di regolare esecuzione, il certificato di verifica di conformità, l'attestazione di regolare esecuzione, e il pagamento del saldo finale."

Il D.L. n. 70/2011 convertito con legge n. 106/2011 stabilisce, all'art. 4, comma 14-bis, che per i contratti pubblici di forniture e servizi fino a 20.000 euro stipulati con la pubblica amministrazione e con le società *in house*, i soggetti contraenti possano produrre una dichiarazione sostitutiva in luogo del documento di regolarità contributiva, e che le amministrazioni procedenti sono tenute ad effettuare controlli periodici sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive.

Ciò posto, occorre chiarire - in riferimento ai contratti di forniture e servizi fino a 20.000 euro - a quali fasi della procedura individuate in seno all'art. 6, comma 3, del regolamento si applichi la novella introdotta dal D.L. n. 70/2011 convertito con legge n. 106/2011 e, pertanto, se si possa procedere all'affidamento ed alla successiva stipula di un contratto solo sulla base dell'autocertificazione.

Al riguardo, anche se la richiamata norma si riferisce ai "contratti stipulati" e ai "soggetti contraenti", alla luce della *ratio* della stessa, finalizzata ad introdurre criteri di massima semplificazione e alla riduzione degli oneri amministrativi, si chiarisce che, limitatamente ai contratti di forniture e servizi fino a 20.000 euro, fermo restando l'obbligo di controllo a campione dell'amministrazione in ordine alla veridicità di quanto dichiarato dai contraenti ai sensi del d.P.R. n. 445/2000, la dichiarazione sostitutiva relativa alla regolarità contributiva è ammissibile per tutte le fasi individuate dall'articolo 6, comma 3 del regolamento, ivi inclusa la fattispecie recata dalla lett. c) relativa alla stipula del contratto.

8. Verifica triennale. Partecipazione delle imprese alle procedure selettive.

L'art. 77, comma 1 del d.P.R. n. 207/2010 dispone "*In data non antecedente a novanta giorni prima della scadenza del previsto termine triennale, l'impresa deve sottoporsi alla verifica di mantenimento dei requisiti presso la stessa SOA che ha rilasciato l'attestazione oggetto della revisione, stipulando apposito contratto. Qualora l'impresa si sottoponga a verifica dopo la scadenza del triennio di validità dell'attestazione, la stessa non può partecipare alle gare nel periodo decorrente dalla data di scadenza del triennio sino alla data di effettuazione della verifica con esito positivo.*"

Il successivo comma 3 prevede che la SOA nei quarantacinque giorni successivi alla stipula del contratto compie la procedura di verifica triennale e che la procedura può essere sospesa, per chiarimenti, per un periodo non superiore a quarantacinque giorni, trascorso il quale e, comunque, trascorso un periodo complessivo non superiore a novanta giorni dalla stipula del contratto, la SOA è tenuta a dichiarare l'esito della procedura secondo le modalità individuate nel comma 7 del medesimo art. 77.

Il comma 7 dispone che "*Dell'esito della procedura di verifica la SOA informa l'impresa e l'Autorità, inviando all'Osservatorio entro il termine di cui al comma 3, con le modalità previste dall'articolo 8, comma 7, l'attestato revisionato o comunicando all'impresa e all'Autorità l'eventuale esito negativo; in questo ultimo caso l'attestato decade dalla data indicata nella comunicazione, comunque non successiva alla data di scadenza del triennio dal rilascio*

dell'attestazione. L'efficacia della verifica decorre dalla data di scadenza del triennio dalla data di rilascio della attestazione; ove la verifica sia compiuta dopo la scadenza predetta, l'efficacia della stessa decorre dalla data di adozione della verifica."

La previgente disciplina recata dall'art. 15-bis del d.P.R. n. 34/2000 stabiliva che almeno sessanta giorni prima della scadenza del previsto termine triennale, l'impresa doveva sottoporsi alla verifica di mantenimento dei requisiti presso la stessa SOA che ha rilasciato l'attestazione oggetto della revisione e che la SOA nei trenta giorni successivi doveva compiere la prescritta istruttoria.

Rispetto alla previgente disciplina, il nuovo disposto regolamentare non prevede un termine finale per la richiesta di verifica triennale da parte dell'impresa.

Ciò posto, sono pervenute richieste di chiarimento in ordine alla corretta interpretazione della normativa che disciplina l'efficacia temporale delle attestazioni SOA.

Al riguardo, alla luce della normativa vigente nonché dell'orientamento interpretativo reso dal Consiglio di Stato, Adunanza plenaria del 18 luglio 2012, sent. n. 27, si chiarisce che l'impresa in pendenza del rilascio del rinnovo dell'attestazione SOA, può partecipare alle procedure selettive nel caso in cui la stessa abbia richiesto di sottoporsi alla verifica triennale (stipulando apposito contratto con la SOA) prima della scadenza del triennio. L'assunto *de quo* trae giuridico fondamento dal combinato disposto dei citati commi 1 e 7 dell'art. 77 del regolamento, la cui lettura congiunta consente di operare una distinzione del regime all'uopo applicabile in base alla tempestività, o meno, della richiesta di verifica triennale. Infatti, nell'ipotesi in cui la richiesta venga formulata dopo che sia spirato il termine triennale di efficacia della verifica, il comma 1 dell'art. 77 espressamente dispone il divieto di partecipazione per le imprese interessate alle procedure selettive, con la conseguenza che, ai sensi del comma 7, la verifica positiva opererà *ex nunc*. A tale regime fa eccezione la differente ipotesi in cui venga effettuata una richiesta tempestiva di verifica che, anche allo scopo di garantire una maggiore apertura del mercato seppur nel rispetto del superiore interesse pubblico, consente l'ultravigenza dell'attestazione, in pendenza dell'espletamento della procedura, purché attivata nei termini, atteso, peraltro, che, come già ricordato, la norma (art. 77, comma 1) prevede la preclusione alla partecipazione alle procedure selettive unicamente in presenza di richiesta tardiva.

9. Costi della sicurezza e utili d'impresa – art 131 del d.lgs n. 163/06 - allegato XV punto 4, d.lgs 81/2008 - art. 32 d.P.R. n. 207/2010

Il codice dei contratti, in varie disposizioni ed in particolare in quelle contenute in seno all'art. 131, comma 3, dispone che gli oneri della sicurezza - necessari per l'eliminazione dei rischi da interferenze che derivano dalla stima effettuata nel P.S.C. ai sensi dell'art. 100 del d.lgs. n. 81/2008 e secondo le indicazioni dell'allegato XV allo stesso con specifico riferimento al punto 4 – *“vanno evidenziati nei bandi di gara e non sono soggetti a ribasso d'asta”*. Tale previsione è altresì contenuta nel punto 4.1.4. del citato allegato XV al d.lgs n. 81/2008: *“I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici”*.

Ai sensi dell'art. 32, comma 4, lett. e), del regolamento tra le spese generali comprese nel prezzo dei lavori (e perciò a carico dell'esecutore) sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri non assoggettate a ribasso.

Pertanto, appare di tutta evidenza, che i costi della sicurezza, che rappresentano quella parte del costo di un'opera non assoggettabile a ribasso d'asta, sono da ritenersi comprensivi unicamente della quota relativa alle spese generali e sono privi della quota di utile di impresa, in quanto, trattandosi di costi per la sicurezza non soggetti - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sono sottratti alla logica concorrenziale di mercato.

IL DIRETTORE GENERALE

Dott.ssa Bernadette VECA



“L”: PARERE DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI
TRASPORTI N. 3292 DEL 3 AGOSTO 2011



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
Direzione Generale per la regolazione e i contratti pubblici
Divisione IV



Alla Regione Liguria
Dipartimento infrastrutture,
trasporti, porti, lavori pubblici
ed edilizia -
Ufficio politiche abitative e lavori
pubblici - Osservatorio Regionale
contratti pubblici

Via D'annunzio, 111
16121 Genova

OGGETTO: Regione Liguria. Richiesta di parere prot. n. 61428/2011 in merito all'art. 32, comma 4, del d.P.R. 207/2010.

In relazione alla richiesta di parere in ordine all'interpretazione della disposizione di cui all'art. 32, comma 4, del d.P.R. 207/2010, concernente l'elenco delle spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, in accordo con l'Ufficio Legislativo di questo Ministero, per quanto di competenza, si osserva quanto segue.

In merito alla lettera f) della disposizione sopra richiamata, dalla formulazione generale della stessa ("le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera") si deduce che le spese ivi indicate comprendono quelle di consegna del materiale in cantiere indipendentemente dal punto di approvvigionamento dello stesso, non prevedendo il regolamento alcun limite al riguardo.

Nel medesimo comma 4 dell'art. 32 del d.P.R. 207/2010, la lettera g) prevede "le spese per attrezzi e opere provvisorie e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori"; la lettera i) contempla "le spese per le vie di accesso al cantiere, l'installazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere"; le lettere o) e p) rispettivamente si riferiscono alle "spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali, ai fini degli adempimenti previsti dall'articolo 86, comma 3-bis, del codice" e agli "oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale d'appalto".

Orbene, dal tenore letterale della norma si deduce che le spese di cui alle sopracitate lettere g), i), o), p) sono a carico dell'esecutore in quanto incluse nelle lavorazioni e non ricomprese nel

B

1

piano di sicurezza e coordinamento predisposto ai sensi del d.lgs. 81/08 -- in particolare allegato XV (che, come noto, è predisposto dalla stazione appaltante e non è soggetto a ribasso d'asta).

Con particolare riferimento ai costi della sicurezza si evidenzia che alla luce della normativa vigente tali costi, nell'ambito di un contratto pubblico, si possono distinguere in:

- costi della sicurezza necessari per l'eliminazione dei rischi da interferenze, che derivano dalla stima effettuata nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ai sensi dell'art. 100 del d.lgs. 81/08 e secondo le indicazioni dell'allegato XV specifico, in particolare al punto 4;

- costi della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa (rischi specifici propri dell'appaltatore), strumentali all'esecuzione in sicurezza delle singole lavorazioni e non riconducibili agli oneri stimati previsti al punto 4 dell'allegato XV del d.lgs. 81/08 (ad esempio D.P.I, la sorveglianza sanitaria, la formazione dei lavoratori ecc.) contenuti nella quota percentuale prevista nel regolamento attuativo dei contratti pubblici, ossia quali quota-parte delle spese generali (art. 32 del d.P.R. 207/10, come indicato nel richiamo ai contenuti delle spese generali afferenti all'impresa).

Solo per i primi la stazione appaltante è tenuta ad effettuare una stima e ad indicarli nei bandi di gara, procedendo ad una loro quantificazione sulla base delle misure individuate nei documenti di progetto (PSC o analisi della Stazione appaltante quando il PSC non sia previsto; tale stima dovrà essere congrua, analitica, per singole voci, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati come previsto nell'Allegato XV del d.lgs. 81/08; questi costi devono essere tenuti distinti dall'importo soggetto a ribasso d'asta in quanto rappresentano la quota da non assoggettare a ribasso, ai sensi dell'art. 131, comma 3 del d.lgs. 163/2006; tali costi non sono soggetti ad alcuna verifica di congruità essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stazione appaltante e, pertanto, congrui per definizione.

I costi per la sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa, invece, dovranno essere indicati dal singolo operatore economico nella propria offerta e saranno sottoposti a verifica di congruità, rispetto all'entità e alle caratteristiche del lavoro, ai sensi dell'art. 86, comma 3 bis, del d.lgs. 163/2006; tale quota di costo, rappresentata dalla percentuale di cui al dall'art. 32 del d.P.R. 207/2010 (ex art. 34 del d.P.R. 554/99, non più in vigore dall'8 giugno 2011), se esplicitata all'interno di un elenco prezzi regionale, quale componente del costo sicurezza proprio dell'appaltatore, potrà essere utile sia all'offerente nel momento in cui deve formulare la sua offerta e quindi proporre un ribasso congruo, sia alla stazione appaltante la quale, al momento della verifica della congruità dell'offerta, è tenuta a valutare la congruità anche della quota di costo destinato alla sicurezza da parte dell'appaltatore; tali oneri della sicurezza, essendo già compresi nel prezzo unitario della singola lavorazione, sono contenuti nel costo dell'opera, risultando, secondo i disposti della normativa in vigore, una componente delle spese generali.

Tanto si rappresenta ai fini delle autonome determinazioni di competenza.

IL DIRETTORE GENERALE
Dott.ssa Bernadette Veca



**“M”: MODALITA' DI DETERMINAZIONE DEL PREZZARIO
REGIONALE DELLE OPERE AGRICOLE**

Sommario

1. Ambito di riferimento.....	2
Di seguito sono illustrate le questioni e i criteri generali con cui sono state eseguite l'articolazione delle Opere e le relative Analisi.....	2
2. NOTE TECNICHE.....	2
2.1. Particolarità del contesto di pertinenza delle Opere agricole.....	2
Fattori di variabilità.....	2
Livelli di difficoltà di esecuzione.....	3
2.2. Criteri generali dell'articolazione delle Opere agricole.....	3
2.3. Tenacità, pendenza e lavorazioni del terreno.....	4
2.4. Pendenza e sistemazioni del terreno (ciglioni e terrazzi).....	4
Cigionamenti.....	5
Terrazzamenti.....	6
Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi.....	8
Muretti a secco in terreni a modesta pendenza.....	8
2.5. Pietrosità.....	8
2.6. Attrezzature (AT) - Costo orario delle macchine.....	9
Termini della questione.....	9
Schema di calcolo.....	10
Tabelle di calcolo.....	12
Durata del noleggio.....	13
2.7. Attrezzature (AT) - Costo consumi carburante.....	14
Calcolo dei consumi.....	14
2.8. Attrezzature (AT) - Tipologia macchine motrici.....	15
2.9. Oneri aziendali della sicurezza.....	15
2.10. Risorse umane (RU) - Operi agricoli.....	15
2.11. Impianti di arboreti e poliennali.....	16
Operazioni di impianto.....	16
Espianti.....	17
2.12. Recinzioni.....	17
2.13. Trasporti e movimentazione materiali.....	17
Articolazione delle operazioni di movimentazione dei materiali.....	17
Trasporti eseguiti con mezzi agricoli.....	19
Distribuzione in campo.....	19

1. Ambito di riferimento

Nella presente nota sono illustrate le modalità utilizzate per la determinazione della Tipologia Opere agricole:

Tipologia 24 OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento fino a 2 milioni di euro per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.

Entro tale tipologia stati individuati i seguenti Capitoli, a loro volta suddivisi in Voci e Articoli, codificati secondo la nomenclatura del Prezzario:

24.T01 SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.

24.T02 LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.

24.T03 IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.

24.T32 RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni

24.T40 TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Per ciascuno dei Capitoli individuati è stato sviluppato un articolato delle Opere agricole e sono state condotte le relative Analisi volte alla definizione e alla quantificazione degli impieghi di macchine, materiali e manodopera necessarie al loro svolgimento. La definizione delle Opere agricole e delle relative Analisi è il risultato del confronto e della valutazione sistematica di una pluralità di fonti di informazione sia di tipo primario che secondario.

Di seguito sono illustrate le questioni e i criteri generali con cui sono state eseguite l'articolazione delle Opere e le relative Analisi.

2. NOTE TECNICHE

2.1. Particolarità del contesto di pertinenza delle Opere agricole

Fattori di variabilità

Le Opere agricole sono caratterizzate da una grande ed ampia varietà di situazioni. Tale variabilità è dovuta, oltre che alla molteplicità delle opere stesse, alla combinazione dei seguenti fattori che in generale caratterizzano il settore agricolo:

- la diversità di contesto, soprattutto fisico (es. pendenze, tipo di terreno, ecc.) e per certi aspetti anche economico;
- la molteplicità delle tipologie di realizzazione delle opere aventi le stesse finalità (es. diverse forme di allevamento degli arboreti, ma anche diversi sestri di impianto; diversi materiali o gruppi di materiali, come per esempio per le diverse tipologie di paleria per gli impianti arborei);

- la molteplicità delle tecniche di realizzazione, ovvero delle singole operazioni eseguite (es. scasso reale con aratro o con ripper, espianti degli arboreti, ecc.);
- la molteplicità delle modalità di esecuzione delle stesse operazioni (ovvero dei "cantieri di lavoro") con macchine e attrezzature con diverse capacità di lavoro e diverso impiego di manodopera.

Inoltre, al fine della determinazione del costo di ciascuna opera, è da considerare anche la molteplicità di materiali impiegabili che moltiplica in modo esponenziale il numero delle casistiche possibili.

Livelli di difficoltà di esecuzione

Le caratteristiche di contesto possono determinare diversi livelli di "difficoltà" nella realizzazione delle opere previste.

In particolare risultano influenti quelle inerenti il terreno, ovvero la tenacità, la pendenza e la pietrosità, caratteristiche che saranno più oltre esaminate in dettaglio.

Considerata l'estrema variabilità delle situazioni, delle modalità di esecuzione delle operazioni, le interazioni che esistono tra le loro diverse caratteristiche e per non espandere eccessivamente il numero di casi da considerare, i livelli di intensità di queste caratteristiche devono essere riuniti in classi i cui limiti, però, risultano necessariamente arbitrari e talvolta neanche significativi per la valutazione del loro effetto.

Si è scelto pertanto di evitare di definire dei "livelli di difficoltà" con relativi limiti e di dare invece una definizione "qualitativa" delle caratteristiche influenti del contesto comprendendola per quanto possibile in quella dell'operazione stessa.

Solo in pochi casi sono state individuate delle classi per le quali le analisi hanno fatto riferimento ai valori medi di esse (es. la pendenza circa le sistemazioni a ciglioni e terrazzi). Negli altri invece sono state previste particolari modalità di esecuzione (es. lavorazioni con ritorno a vuoto o meno in base alla pendenza), operazioni specifiche (es. sistemazione del pietrame di risulta) o addirittura voci specifiche più o meno articolate (es. spietramenti).

In questi ultimi casi l'opportunità (o la necessità) di eseguire queste operazioni non può che essere demandata alle competenze tecniche del progettista (o dell'istruttore della pratica di controllo) sulla base della conoscenza (o di una descrizione esauriente) delle caratteristiche complessive del contesto.

2.2. Criteri generali dell'articolazione delle Opere agricole

Alla grande variabilità descritta si contrappone la necessità di contenere l'articolazione delle opere da inserire nel prezzario entro limiti che ne consentano una fruttuosa ed efficiente utilizzazione da parte dei progettisti. Per rispondere a questa necessità si è operato su più livelli.

A) Individuazione delle situazioni più frequenti nei diversi ambiti di interesse, sia rispetto al dettaglio dei diversi tipi di opere che ai contesti, alle tecniche e alle modalità di esecuzione. Ciò vale anche per l'articolazione delle Risorse: macchine (AT) e materiali (PR) e per l'impiego di manodopera (RU) con le diverse qualifiche.

B) Spinta suddivisione dell'articolato delle opere in operazioni quanto più possibile "elementari" da assemblare tra loro in base alle specifiche esigenze di ciascun caso concreto.

C) Separazione, salvo pochi casi, del costo dei materiali impiegati da quello della esecuzione delle opere (fabbisogni di macchine e manodopera). Essi sono stati comunque definiti e classificati (con gli stessi criteri generali) e dovranno essere considerati a parte nella redazione dei computi complessivi.

Circa quest'ultimo punto si fa presente che i materiali sono stati computati all'interno dell'analisi dei singoli Articoli solo per la realizzazione dei drenaggi (Voci 24.T02.009 e 24.T02.010) in quanto sono quantificabili direttamente in base ad una esecuzione standard rispetto alla profondità prevista, definita nei singoli Articoli, che determina anche la larghezza di scavo. Questo rapporto ha reso possibile anche adottare come unità di misura il metro lineare di uso più agevole, sia in fase di progetto che di collaudo, rispetto alla più diffusa quantificazione per volume.

Le opere previste sono quindi da intendersi come standard, sia per le operazioni previste che per le quantità considerate nelle analisi, e riferite a un contesto generale e a tecniche normali nell'ambito di quanto specificato nelle descrizioni di ciascuna voce e articolo.

2.3. Tenacità, pendenza e lavorazioni del terreno

La tenacità di un terreno, determinando un maggior sforzo di trazione nelle lavorazioni del terreno, influenza certamente i tempi di lavoro e quindi i costi delle operazioni, soprattutto se associata a condizioni di pendenza elevata.

Si è però ritenuto di non considerare alcuna distinzione delle opere in base alla sola tenacità sulla base di queste considerazioni:

- la misura della tenacità risulta alquanto complessa, anche se è possibile determinarla indirettamente tramite i "triangoli di tessitura" sulla base delle analisi granulometriche del terreno;
- su terreni più forti sono utilizzate di norma macchine di maggior potenza con riduzione dei tempi di lavoro;
- le classi di potenza delle macchine previste dal Prezzario sono molto più ampie rispetto alla casistica prevedibile in base alla tenacità;
- una eventuale articolazione delle operazioni in base alla tenacità risulterebbe pertanto molto aleatoria.

La pendenza risulta significativa per l'esecuzione delle lavorazioni del terreno quando determina la necessità di eseguirle con "ritorno a vuoto", cioè solo in discesa (vedi Articoli compresi fra 24.T02.001.001 e 24.T02.001.009). Tale esigenza è dovuta alla combinazione delle caratteristiche del lavoro da eseguire, della profondità di esecuzione e della tenacità del terreno che insieme possono determinare un eccessivo sforzo di trazione.

Anche in questo caso non sono stati definiti limiti di pendenza in quanto quest'ultima deve essere considerata nella scelta delle modalità di esecuzione in base alle caratteristiche operative e di contesto complessive.

Circa il ritorno a vuoto si osserva che esso è normalmente eseguito con gli aratri da scasso, perlomeno per lavorazioni oltre una certa profondità, indipendentemente dalla pendenza (vedi Articolo 24.T02.001.005).

2.4. Pendenza e sistemazioni del terreno (ciglioni e terrazzi)

Circa le sistemazioni dei terreni sono state distinte tre classi di pendenza in quanto essa può essere discriminante non tanto per la definizione di un livello di difficoltà quanto per le caratteristiche dell'opera stessa: realizzazione di ciglionamenti (Voce 24.T01.007) e terrazzamenti (Voce 24.T01.008), in base anche alle caratteristiche del terreno.

Il costo di queste opere dipende fondamentalmente dal volume di sterri e rinterri necessari e dai relativi tempi di lavoro.

La classificazione adottata si basa sulla constatazione che si può presumere un rapporto standard tra altezza e larghezza dei ripiani che dipende dalla pendenza e che è indipendente dallo sviluppo lineare dell'opera. Quindi per una certa pendenza del profilo originale del terreno sono determinabili le sezioni e di conseguenza, per ogni metro lineare dell'opera, i volumi di terreno da spostare in funzione dell'altezza dei ciglioni o dei terrazzi.

Sono stati considerati valori standard per classi di pendenza media e di altezza e determinati quindi i costi in base ai metri cubi di terreno spostato tramite la capacità oraria di lavoro delle macchine impiegate.

La scelta delle macchine (sia per tipo che per dimensioni) considerate nelle Analisi proposte tiene conto della "agibilità" dei ripiani in base alla loro larghezza e alla pendenza del profilo originale del terreno.

Si tratta di una necessaria semplificazione concettuale che porta a valori standardizzati ma che si ritengono comunque accettabili. La precisione risulta anche influenzata dalla omogeneità delle caratteristiche dell'opera all'interno dei singoli tratti considerati (pendenza e altezza medie di ciascun tratto).

Inoltre l'uso del metro lineare per la quantificazione di queste opere, rispetto alla classica formulazione per metro cubo dei piani di movimentazione terra, rende molto più agevoli sia la predisposizione dei computi dei costi in fase di progettazione che le verifiche in sede di istruttoria e collaudo. La quantificazione in base ai metri cubi potrà comunque essere utilizzata in alternativa ricorrendo ad altre voci presenti nel Prezzario seppure non riferite alle Opere agricole (per es. quelle previste per le Opere di difesa del suolo o altre ritenute più opportune).

Cigionamenti

Si riportano di seguito gli schemi e le formule generali per il calcolo dei volumi di sterri e rinterri (Fig. 1) e i risultati ottenuti in termini di volumi di terreno spostato e di larghezza dei ripiani in funzione dei diversi valori di pendenza e altezza (Tab. 1 e Tab. 2).

Figura 1 - Cigioni: calcolo sezioni sterri e rinterri

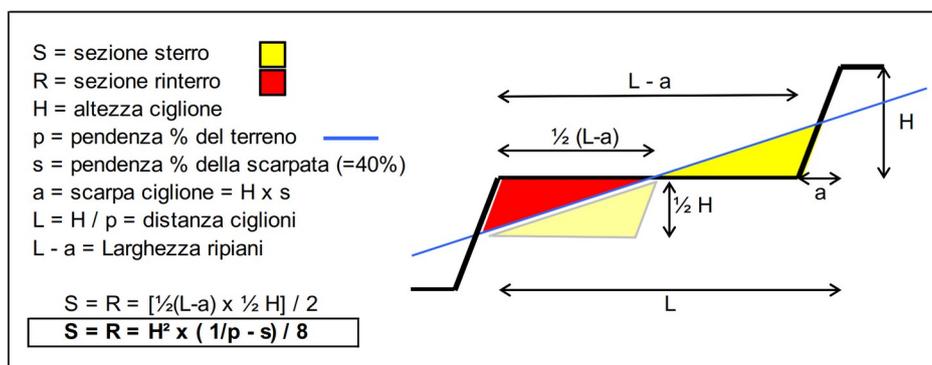


Tabella 1 - Ciglioni: volume sterro e rinterro (mc/m)

pendenza	altezza (m)					
	0,80	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
15%	0,50	0,78	1,76	3,13	4,90	7,05
20%	0,37	0,58	1,29	2,30	3,59	5,18
25%	0,29	0,45	1,01	1,80	2,81	4,05
30%	0,23	0,37	0,83	1,47	2,29	3,30
35%	0,20	0,31	0,69	1,23	1,92	2,76
40%	0,17	0,26	0,59	1,05	1,64	2,36

Tabella 2 - Ciglioni - Calcolo larghezza ripiani (m)

pendenza	altezza (m)					
	0,80	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
15%	5,0	6,3	9,4	12,5	15,7	18,8
20%	3,7	4,6	6,9	9,2	11,5	13,8
25%	2,9	3,6	5,4	7,2	9,0	10,8
30%	2,3	2,9	4,4	5,9	7,3	8,8
35%	2,0	2,5	3,7	4,9	6,1	7,4
40%	1,7	2,1	3,2	4,2	5,3	6,3

Nelle analisi sono stati utilizzati i valori di pendenza e altezza medi delle classi considerate. La classe di minor altezza è stata considerata solo per quella di minor pendenza in quanto per le altre corrispondono larghezze dei ripiani ritenute troppo modeste per una razionale coltivazione.

Terrazzamenti

Nei terrazzamenti deve essere aggiunto il costo della realizzazione dei muretti a quello della movimentazione terra. Le macchine impiegate sono di dimensioni minori rispetto a quelle previste per i ciglionamenti.

I costi dei muretti a secco dipendono soprattutto dal volume del paramento (muretto vero e proprio) e del drenaggio retrostante che sono determinati sia dall'altezza che dallo spessore del muretto, quest'ultimo dipendente a sua volta dall'altezza.

L'altezza incide anche sulla difficoltà di realizzazione dato che oltre 1,5 m circa occorre utilizzare un ponteggio oppure operare dall'alto e inoltre è necessario un maggior impiego di manodopera. Per la manodopera necessaria per la realizzazione del solo muretto è stata considerata la categoria "qualificato".

I costi dei muretti a secco sono stati determinati per metro cubo di paramento e poi, per ogni classe di altezza, riportati a metro lineare.

Di seguito si riportano gli schemi e le formule generali per il calcolo dei volumi di sterri e rinterri (Fig. 2) e i risultati ottenuti in termini di volumi di terreno da movimentare, di larghezza dei ripiani e di volumi dei muretti, con diversi valori di pendenza e altezza (Tab. 3 e Tab. 4)

Figura 2 - Terrazzi: calcolo sezioni sterri e rinterri (al lordo del muretto)

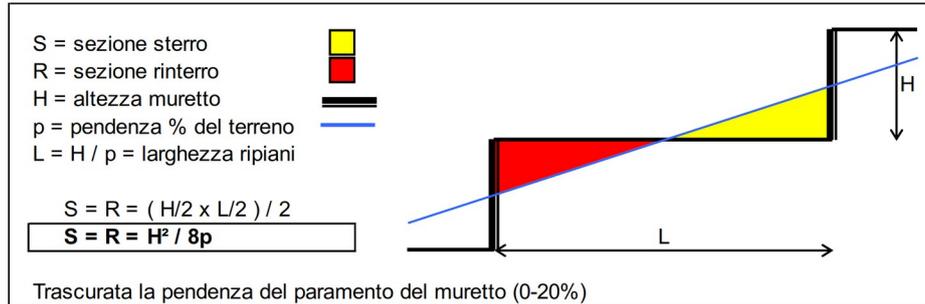


Tabella 3 - Terrazzi: volume sterro e rinterro e dei muretti (mc/m)

pendenza	altezza (m)					
	0,80	1,00	1,30	1,50	2,00	2,50
20%	0,40	0,63	1,06	1,41	2,50	3,91
25%	0,32	0,50	0,85	1,13	2,00	3,13
30%	0,27	0,42	0,70	0,94	1,67	2,60
35%	0,23	0,36	0,60	0,80	1,43	2,23
40%	0,20	0,31	0,53	0,70	1,25	1,95
45%	0,18	0,28	0,47	0,63	1,11	1,74
profondità muretto (m)						
base	0,40	0,40	0,60	0,80	0,80	1,00
testa	0,30	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50
media	0,35	0,35	0,50	0,60	0,65	0,75
volume muretto (mc/m)	0,28	0,35	0,65	0,90	1,30	1,88

Tabella 4 - Terrazzi: calcolo larghezza ripiani (m)

pendenza	altezza (m)					
	0,80	1,00	1,30	1,50	2,00	2,50
20%	4,0	5,0	6,5	7,5	10,0	12,5
25%	3,2	4,0	5,2	6,0	8,0	10,0
30%	2,7	3,3	4,3	5,0	6,7	8,3
35%	2,3	2,9	3,7	4,3	5,7	7,1
40%	2,0	2,5	3,3	3,8	5,0	6,3
45%	1,8	2,2	2,9	3,3	4,4	5,6

Nei terreni terrazzati l'agilità delle operazioni risulta normalmente ridotta per la ristrettezza delle superfici lavorabili e per la pendenza degli accessi. Per questi motivi per le Voci che seguono è stata prevista la distinzione fra operazioni eseguite in terreni terrazzati e non:

- espianto arboreti (Voci 24.T01.004 e 24.T01.005);
- scassi (Voci 24.T02.002 e 24.T02.003)
- affinamento del terreno pre impianto (voce 24.T03.001)
- squadri (Voce 24.T03.002)
- trattamenti (Voce 24.T03.004)
- messa a dimora delle piante (Voce 24.T03.006)

Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi

Gli interventi su ciglioni e terrazzi già esistenti (vedi Voce 24.T01.010) non interessano le notevoli movimentazioni di terra dipendenti da pendenza e altezza considerate per la realizzazione ex novo. Anche gli impieghi di macchine e manodopera per le differenti classi di altezze non risultano significativamente diversi tra loro.

Pertanto per questa voce non è stata prevista alcuna classe di pendenza e di altezza e sono stati considerati valori standard riferiti a situazioni medie.

Muretti a secco in terreni a modesta pendenza

E' stata considerata a parte la realizzazione di quei muretti necessari indipendentemente dalla condizioni di pendenza elevata e che non comportano i notevoli movimenti di terra propri dei ciglionamenti e dei terrazzamenti (24.T01.009). E questo il caso, ad esempio, dei muretti di confine, quelli al piede dei ciglioni ai lati delle strade, ecc..

Per queste opere il volume del muretto resta l'unico parametro significativamente influente sui costi di realizzazione e pertanto sono state considerate solo le diverse classi di altezza.

2.5. Pietrosità

Come accennato in precedenza, in alcuni casi la definizione di questo parametro di difficoltà delle condizioni di contesto risulta implicito nella stessa natura dell'opera eseguita la cui necessità deve essere stabilita in base ad una valutazione complessiva e generale che sfugge al confronto con precisi limiti numerici.

Infatti alcune operazioni sono eseguite o meno indipendentemente dalla presenza di una precisa percentuale di pietrame, ma comunque elevata, in base anche alla destinazione colturale prevista per il terreno (per es. diverso è il caso di un seminativo rispetto all'impianto di un arboreto). Per queste opere non è stata definita alcuna specificazione delle condizioni di "elevata pietrosità".

E' stato invece tenuto conto di questo parametro per alcune modalità di esecuzione degli scassi (vedi Articolo 24.T02.001.012), degli spietramenti (Voci 24.T02.004 e 24.T02.005) e di particolari situazioni puntuali quali gli affioramenti rocciosi (Voce 24.T02.006).

E' stata invece adottata la distinzione in "terreni ad elevata pietrosità" o meno nei casi in cui è prevista la sistemazione del pietrame di risulta da eseguirsi con macchine dedicate o da comprendere nei maggiori tempi di esecuzione (ovviamente riferiti a condizioni medie, dato che altrimenti avrebbero dovuto essere calibrati in base ad una eccessivamente ampia casistica conseguente alla quantità di pietre, alla distanza dal punto di accumulo, ecc. per ottenere comunque un livello di precisione del tutto insufficiente).

Si tratta di alcuni articoli riguardanti gli spianamenti del terreno (Voce 24.T01.006), la realizzazione di affossature (Voce 24.T01.012) e gli scassi (Voci da 24.T02.001 a 24.T02.003).

Per tutti i casi occorre comunque definire la qualità "alta pietrosità". Circa questa definizione, in alcuni dei prezzi di attinenza agricola esaminati, al fine di definire un limite minimo di pietrosità significativo per la determinazione dei costi delle operazioni o per la quantificazione dei diversi tempi di lavorazione (e quindi dei prezzi), è indicato il parametro "*percentuale di scheletro*". Si ritiene che questo parametro, seppure facilmente determinabile con le comuni analisi del terreno agrario (determinazione della granulometria), sia decisamente inadeguato allo scopo. Infatti il termine ha un ben preciso significato tecnico che indica la percentuale della frazione di terreno con particelle di diametro maggiore di 2 mm secondo la nota Scala Udden-Wentworth, mentre l'insieme delle frazioni con diametri minori costituisce la "terra fine" (vedi argomento specifico in Bibliografia). E' evidente che tale limite inferiore risulta inadeguato portando a considerare anche particelle di piccolissime dimensioni che di fatto risultano influenti sulle operazioni in questione. Se invece il

termine fosse interpretato in modo approssimativo come sinonimo di “pietrosità” o “quantità di pietre”, risulterebbe egualmente impreciso.

Quale riferimento dimensionale minimo, seppure sempre come valore indicativo, potrebbe essere semmai utilizzato quello del “Ciottolo molto grossolano” corrispondente ad un diametro di circa 13 cm, come riportato nella versione estesa della suddetta scala Udden-Wentworth (vedi Fig. 1 - versione di uso più frequente nell’ambito di studio dei sedimenti che non in quello del terreno agrario).

Figura 3 - Scala Udden-Wentworth (versione estesa)

Diametro delle particelle in ϕ	Diametro delle particelle in mm	Definizione	
	> 256	Masso	Boulder
256-	128	Ciottolo molto grossolano	Cobble
128-	64	Ciottolo grossolano	Cobble
64-	32	Ciottolo medio-grossolano	Pebble
32-	16	Ciottolo medio	Pebble
16-	8	Ciottolo medio-fine	Pebble
8-	4	Ciottolo fine	Pebble
4-	2	Granulo	Granule
2-	1	Sabbia molto grossolana	Very coarse sand
1-	1/2	Sabbia grossolana	Coarse sand
1/2-	1/4	Sabbia media	Medium sand
1/4-	1/8	Sabbia fine	Fine sand
1/8-	1/16	Sabbia molto fine	Very fine sand
1/16-	1/32	Silt grossolano	Coarse silt
1/32-	1/64	Silt medio	Medium silt
1/64-	1/128	Silt fine	Fine silt
1/128-	1/256	Silt molto fine	Very fine silt
	<1/256	Argilla	Clay

Pertanto il termine “pietrosità elevata” utilizzato per alcuni articoli del Prezzario è così definibile:

“Terreni con presenza di ciottoli e pietre (di dimensioni indicativamente maggiore di 13 cm) in quantità tale da rendere opportuna l’esecuzione di operazioni specifiche (es. spietramenti) o l’uso di macchine adeguate per il loro allontanamento (es. scasso con benna grigliata; impiego di escavatori oppure di pale meccaniche per la sistemazione del pietrame di risulta negli scavi).”

2.6. Attrezzature (AT) - Costo orario delle macchine

Termini della questione

Per le Attrezzature (Tipologia AT) nel Prezzario regionale è stato fatto finora riferimento solo al “prezzo di noleggio” (“ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature ...”) che non sempre è reperibile per quelle di interesse delle Opere agricole.

Occorre preliminarmente osservare che dal punto di vista tecnico si distinguono:

- le "Macchine operatrici semoventi" che nella loro configurazione standard possono eseguire direttamente alcune operazioni (si tratta soprattutto di macchine per movimento terra).
- "Macchine motrici" (per quanto riguarda le Opere agricole sono i trattori, gommati o cingolati) che sono dotate di motore autonomo (con conseguente consumo di carburanti) e capaci di svolgere le operazioni solo se abbinate a qualche attrezzo (per es.: trattore + aratro; trattore + rimorchio);
- "Macchine operatrici" p.d, ovvero gli attrezzi che svolgono il lavoro (aratri, zappatrici, ecc.) classificate nel previgente Prezzario come "accessori".

Per le macchine operatrici semoventi e per quelle motrici (essenzialmente i trattori gommati), esiste un mercato del noleggio in quanto comunemente utilizzate nel settore edile e stradale, seppure le seconde considerate prevalentemente come mezzi di traino e non come fonte di potenza per le macchine operatrici (significativa in questo senso è la collocazione originaria all'interno del Prezzario nel Capitolo "Mezzi di trasporto").

Il problema si pone in quanto è stato appurato che per le Macchine operatrici e per i trattori cingolati non esiste un "mercato del noleggio" abbastanza ampio al quale fare riferimento per la rilevazione dei prezzi. I pochi casi trovati si riferiscono soprattutto a macchine per il gardening o a livello hobbistico.

In effetti in agricoltura la funzione di fornitura temporanea delle macchine è assolto dai terzisti che forniscono però un servizio che comprende l'intera operazione e non il solo uso delle macchine. Sebbene sia possibile rilevare i prezzi di mercato di questo tipo di servizi, per diverse motivazioni è stato impossibile fare riferimento a questa tipologia di fornitori.

E' stato quindi necessario stimare un "costo d'uso" di queste macchine assimilabile, per quanto possibile, al "prezzo di noleggio" per garantirne la congruità e la coerenza con i costi delle altre macchine già presenti nel previgente prezzario (vedi Voci AT.N01.004, AT.N01.016, AT.N01.018, AT.N02.014 e AT.N02.022).

Schema di calcolo

Teoricamente il "costo orario di esercizio" di una macchina dipende da due parametri principali: il valore a nuovo e la quantità d'uso che ne viene fatto (anni e ore/anno).

Il primo parametro è facilmente reperibile sul mercato mentre l'altro dipende dalle caratteristiche della macchina, che possono essere più o meno standardizzabili per categorie, e dal tipo di utilizzatore.

La scelta del tipo di utilizzatore risulta fondamentale e dipende dalle finalità per cui dovranno essere utilizzati i costi delle macchine.

Infatti sono diverse le intensità dell'uso di una macchina da parte di un agricoltore rispetto a un terzista o rispetto a un noleggiatore. L'agricoltore ha il vincolo delle dimensioni e dei fabbisogni della propria azienda e la necessità di poter comunque coprire alcune esigenze minime anche se le macchine disponibili possano risultare sotto impiegate. Invece il terzista e il noleggiatore tenderanno a dimensionare il proprio parco macchine in base a un ben più ampio fabbisogno dato dal coacervo delle necessità dei loro clienti.

In letteratura sono reperibili diversi metodi di calcolo del costo d'esercizio delle macchine che differiscono per alcuni dettagli ma che fondamentalmente prevedono la determinazione di un costo complessivo che viene poi ripartito per le ore di impiego annuo (vedi argomento specifico in Bibliografia).

Le componenti del costo complessivo sono:

- costi fissi (C_f)
 - quota annua di ammortamento (Q_d)

- interessi passivi annui (I)
- spese varie annue (ricovero, sorveglianza e gestione, imposte, tasse e assicurazioni) (Sv)
- costi variabili
 - costi di manutenzione e riparazione (Cm_h)
 - consumi
 - manodopera

I costi per la manodopera del conducente e dei consumi di carburanti, lubrificanti ed altri materiali sono normalmente inclusi nel costo di esercizio delle macchine, ma nel nostro caso sono considerati separatamente dato che essi non sono compresi nel noleggio "a freddo" che costituisce la tipologia d'uso di riferimento del Prezzario.

Il costo orario delle macchine risulta quindi:

$$C_h = \frac{C_f}{H_a} + C_v = \frac{Q_d + I + Sv}{H_a} + C_{m_h}$$

Per ciascuna di queste voci sono reperibili, per le principali tipologie di macchine, i relativi coefficienti standard che fanno comunque riferimento, diretto o indiretto, al valore a nuovo della macchina (V₀). Resta invece da determinare l'impiego annuo (H_a) che, date alcune premesse, può comunque essere stimato facendo riferimento a un "utilizzatore tipo".

Nell'intento di fornire uno strumento il più agevole possibile per la stima dei costi delle macchine necessarie per le Opere agricole e la prevedibile necessità di implementarne di nuove, per la determinazione delle singole voci di costo sono state adottate formule di calcolo semplificate rispetto a quelle reperibili in letteratura.

- Quota di ammortamento:

$$Q_d = \frac{(V_0 - V_R)}{n} = \frac{(V_0 - p_r V_0)}{n}$$

dove:

V₀ = valore iniziale;

V_R = valore residuo;

n = vita economica, in anni;

p_r = percentuale sul valore a nuovo.

- Interessi:

$$I = V_a \times r$$

dove:

$$V_a = V_0 \times 50\% = \text{valore attuale medio.}$$

- Spese varie:

$$Sv = c_v \times V_0$$

dove:

c_v = coefficiente spese varie (= circa 1 - 4%)

- Costi orari di manutenzione e di riparazione:

$$Cm_h = V_0 \times \frac{F_R}{D_f}$$

dove:

F_R = fattore di riparazione;

D_f = durata fisica della macchina, in ore.

- Impiego annuo:

$$p_u = \frac{H_a}{D_f} \rightarrow H_a = \frac{D_f \times p_u}{n}$$

La vita economica (n) è legata alla obsolescenza tecnica e può essere standardizzata per ciascuna tipologia di macchine. La durata fisica e l'impiego annuo dipendono invece dal tipo di utilizzatore e sono inversamente proporzionali tra loro in base all'accuratezza della manutenzione che viene eseguita.

Si osserva che il rapporto nH_a/D_f esprime la percentuale d'uso complessivo della macchina rispetto a quella massima teorica corrispondente all'eguaglianza dei due termini nH_a e D_f . Si ritiene che tale percentuale d'uso (p_u) possa essere stimata in base alle caratteristiche dell'utilizzatore "tipo" (agricoltore, terzista o noleggiatore) e della versatilità del tipo di macchina (per le trattrici è normalmente maggiore rispetto alle operatrici).

L'impiego annuo così calcolato può essere utilizzato anche per calcolare la quota oraria (Cf_h) dei costi fissi (Cf):

$$Cf_h = \frac{Cf}{H_a}$$

Invero nei casi in cui l'impiego annuo sia particolarmente intenso, ovvero che la quantità di ore di vita della macchina sia raggiunta in un numero di anni minore della vita economica, questo numero di anni dovrebbe essere sostituito alla durata economica.

Il costo orario complessivo risulta quindi così determinabile sulla base di dati parametrici standardizzabili e lasciando come sola variabile il valore a nuovo (V_0).

Tablelle di calcolo

I coefficienti tecnici desunti dalla bibliografia reperita sono stati adattati alle specifiche finalità del Prezzario orientandoli verso l'uso da parte di aziende agricole seppure in situazioni di "massima efficienza possibile". Si è tenuto conto anche di quanto appreso da tecnici agricoli che operano nel settore sulla base alla loro esperienza, soprattutto circa l'impiego annuo che deriva dai coefficienti utilizzati.

In particolare, rispetto ai dati bibliografici reperiti:

- è stata ridotta la vita economica in considerazione della più veloce obsolescenza tecnologica (rispetto alla datazione delle fonti bibliografiche) che porta a sostituire prima le macchine, soprattutto le trattrici;
- è stata aumentata la percentuale di impiego annuo (anche in considerazione della riduzione precedente) che è stata posta pari al 95% per le trattrici (tipiche macchine polivalenti nelle aziende agricole e quindi di uso più intenso) e pari al 60% per le altre macchine;
- è stato ipotizzato un basso valore residuo, pari al 5% del valore a nuovo per le trattrici (in considerazione anche dell'elevato impiego annuo) e nullo per macchine operatrici (in considerazione anche della veloce obsolescenza che interessa anche queste macchine);

- è stato considerato pari a zero il saggio di interesse data la particolare situazione congiunturale attuale;
- è stata ridotta la percentuale delle spese varie perché comprese, almeno in parte, nelle voci "spese generali" e "utile di impresa" che nel Prezzario sono computate a parte;
- la suddetta percentuale stata considerata comunque maggiore per le trattrici gommate per l'incidenza delle assicurazioni conseguenti alla circolazione stradale.

I coefficienti suddetti sono riportati nella Tabella 5.

Tabella 5 - Coefficienti per il calcolo del costo d'uso delle macchine agricole

Categoria macchine	Durata economica	Durata fisica	Fattore di riparazione e manutenzione	Coefficiente spese varie	Percentuale d'uso	Impiego annuo stimato
	n	Df	FR	cv	pu	Ha
	anni	ore	%	%	%	ore/anno
<u>Macchine motrici</u>						
trattore a ruote	8	12.000	100,0%	3,0%	95%	1.425
trattore a cingoli	8	12.000	80,0%	1,0%	95%	1.425
transporter	8	12.000	100,0%	3,0%	95%	1.425
motocoltivatore	8	3.000	80,0%	0,5%	95%	356
cingolati speciali	10	12.000	80,0%	1,0%	60%	720
<u>Macchine operatrici</u>						
rimorchio	8	3.000	80,0%	0,5%	60%	225
benna, caricatore frontale	8	2.000	100,0%	0,5%	60%	150
aratro rovesciatore	10	2.000	100,0%	0,5%	60%	120
ripuntatore	10	2.000	75,0%	0,5%	60%	120
assolcatore	8	2.000	75,0%	0,5%	60%	150
erpice a dischi	10	2.000	70,0%	0,5%	60%	120
zappatrice rotativa	8	2.000	75,0%	0,5%	60%	150
trincia-stocchi	6	1.500	60,0%	0,5%	60%	150
irroratrici	5	1.500	70,0%	0,5%	60%	180
spandiconcime centrifugo	6	1.500	80,0%	0,5%	60%	150
spandiletame	6	1.200	80,0%	0,5%	60%	120
semina e trapianto	6	1.500	75,0%	0,5%	60%	150
raccogli sassi trainata	10	2.000	75,0%	0,5%	60%	120
sbobinatrice portata	6	2.000	80,0%	0,5%	60%	200

Durata del noleggio

I prezzi della maggior parte delle macchine già presenti sul Prezzario sono differenziati in base alla durata del noleggio: "1 giorno", "2-10 giorni" e "1 mese".

Si ritiene che per le Operazioni agricole non sia necessaria questa distinzione, tralasciando quanto riferibile ai tempi di noleggio "1 giorno" e "2-10 giorni". Infatti:

- la durata massima è più simile alla disponibilità illimitata delle macchine in proprietà quali sono normalmente quelle delle aziende agricole;
- solo nel caso di alcune macchine specifiche per l'esecuzione di particolari operazioni (per esempio alcune macchine movimento terra) si può presumere un uso limitato alla sola durata dei cantieri per la realizzazione delle opere considerate che però supera normalmente i 10 giorni, salvo casi di dimensioni particolarmente modeste;

- per la gran parte delle nuove macchine ed attrezzature ad uso agricolo è stato calcolato il "costo d'uso" come sopra esposto che sfugge alla distinzione della durata di un ipotetico noleggio.

Pertanto la durata dell'uso non è stata specificata nella definizione di queste nuove attrezzature. Inoltre nelle Analisi sono stati utilizzati, tra quelli che prevedono questa distinzione, gli articoli con la maggior durata del noleggio.

2.7. Attrezzature (AT) - Costo consumi carburante

L'agricoltura gode della possibilità di impiegare i carburanti a prezzo agevolato (ad accisa ridotta) di cui al D.M. 454/2001 e ne è stato assunto l'uso per tutte le Opere agricole considerate presumendo che siano verificati tutti i criteri soggettivi ed oggettivi previsti da questa norma.

Il costo dei relativi consumi ha pertanto articoli autonomi che prevedono questa possibilità per cui

"Per il calcolo dei costi delle OPERE AGRARIE è stato utilizzato in generale il costo del "Carburante agevolato" (Voci AT.N01.101 e AT.N02.101). Con questo termine si intendono i carburanti ad accisa ridotta di cui al D.M. 14 dicembre 2001, n. 454."

Inoltre, dato che l'uso di questi carburanti porta a costi minori, per evitare indebite agevolazioni nei casi in cui non siano verificati i requisiti suddetti, è stato ritenuto che:

"Tale costo potrà essere sostituito con quello dei carburanti normali (Voci AT.N01.100 e AT.N01.100) solo per i soggetti e le operazioni per le quali l'impiego del carburante agevolato non è consentito in base alla normativa nazionale e regionale vigente."

Calcolo dei consumi

Il costo dei consumi può essere calcolato con buona approssimazione in base alla potenza "nominale" delle macchine motrici, al consumo specifico del motore e alla potenza effettivamente impiegata (potenza "continuativa") che dipende dall'operazione eseguita (tipo di attrezzo abbinato) e, ovviamente, al prezzo del carburante.

Circa la macchine movimento terra (Voce AT.N01.001) invece, considerato che sono già disponibili i costi dei consumi riferiti al carburante normale, è sufficiente sostituire il prezzo del gasolio normale con quello agricolo nella procedura di calcolo già utilizzata nel vigente Prezzario oppure ragguagliare i costi già disponibili in proporzione al rapporto tra i prezzi del gasolio normale e agevolato.

Nella Tabella 6 sono riportati i parametri tecnici per la determinazione, noto il prezzo del carburante, del costo dei consumi per le classi di potenza delle trattrici previste, tralasciando le Macchine operatrici per i motivi suddetti.

Tabella 6 - Coefficienti per il calcolo del costo dei carburanti

	Consumo specifico	
	kg/CVora	Litri/CVora
<u>Motori a gasolio</u>		
Consumo specifico	0,180	0,218
Consumo specifico olio motore	0,001	-
<u>Motori a benzina (generico) ^</u>		
Consumo specifico	0,220	0,303
Consumo specifico olio motore	0,007	-
<u>Motosega (2 tempi a benzina) *</u>		
Consumo specifico	-	0,600
Consumo specifico olio	0,300	-
<u>Decespugliatore (2 tempi a benzina) *</u>		
Consumo specifico	0,450	0,621
Consumo specifico olio **	0,009	-
^ motore a 4 tempi (es. piccoli motocoltivatori)		
* parametri per uso alla potenza continuativa		
** stimato pari al 2% (miscela)		

2.8. Attrezzature (AT) - Tipologia macchine motrici

L'impiego dei trattori gommati, per le operazioni agricole previste dal Prezzario e nelle normali condizioni operative, è di gran lunga prevalente rispetto a quello dei trattori cingolati che sono più adeguati a situazioni di pendenza elevata o per operazioni che richiedono grandi sforzi di trazione (es. scassi).

Pertanto nelle Analisi è stato in generale previsto l'uso di trattori gommati, restando facoltà degli utenti personalizzare eventualmente le Analisi con l'uso motivato di altre macchine. Nei terreni terrazzati invece è stato di norma considerato l'uso di trattori cingolati e per i trasporti l'uso più agevole delle motoagricole anziché l'abbinamento trattore-rimorchio.

2.9. Oneri aziendali della sicurezza

L'entità degli oneri per la sicurezza di ciascuna delle Opere previste è stata considerata in generale pari al 2% sulle spese generali.

Valori maggiori sono stati previsti per le operazioni, non necessariamente più "rischiose", per le quali è necessario però l'uso di particolari dispositivi di protezione:

- 2,5% per le operazioni che prevedono l'uso della motosega;
- 3,0% per le operazioni che prevedono ponteggi (muretti a secco di altezza oltre 2 m) e per i trattamenti disinfettanti o diserbanti.

Per le operazioni che non prevedono un significativo uso di macchine (es. squadri, messa a dimora manuale delle piante, ecc.) è stato invece indicato un valore minore (1,5%).

2.10. Risorse umane (RU) - Operi agricoli

Per la manodopera è stata adottata la classificazione prevista nei contratti di lavoro provinciali per il settore agricolo: Specializzato super, Specializzato, Qualificato super, Qualificato e Comune.

Nella compilazione delle Analisi è stato adottato il seguente criterio per l'attribuzione delle qualifiche, sulla base di quanto desumibile dai mansionari previsti nei suddetti contratti di lavoro (vedi in Bibliografia):

- Specializzato: guida delle macchine; uso motosega.
- Qualificato: uso decespugliatore; realizzazione muretti a secco; assistenza livellamenti e posadreni con laser; esecuzione innesti.
- Comune: carico e scarico ed altre operazioni manuali generiche (manovalanza).

2.11. Impianti di arboreti e poliennali

Operazioni di impianto

Per quanto riguarda la realizzazione degli impianti di arboreti e altre colture poliennali (Capitolo 24.T03), esulano dal costo gli- impianti di irrigazione e antibrina e per la protezione dalla grandine.

Data la molteplicità di situazioni possibili, particolarmente numerose per l'argomento in questione (diverse specie, forme di allevamento, modalità di esecuzione, ecc.), le voci di questo capitolo sono state definite secondo i principi generali di articolazione indicati nel precedente paragrafo 2.2 e quindi:

- i materiali (pali, piantine, tutori, ecc.) sono esclusi dalla rilevazione e dovranno essere computati a parte;
- l'impianto è stato suddiviso in operazioni elementari ripetibili nelle diverse situazioni (es. posa pali, messa a dimora piante, ecc.), definendone inoltre i fabbisogni per unità (es. per ogni palo, per ogni pianta, ecc.) o per estensione (metro lineare per i fili di ferro) anziché per ettaro;
- sono state definite le tipologie fondamentali (senza strutture di sostegno, strutture a spalliera o a tendone, ecc.);
- si è cercato di individuare per ogni operazione elementare quali siano i parametri più significativi ai fini della determinazione dei fabbisogni e quindi rilevanti ai fini della determinazione del costo.

In particolare, sono stati considerati i seguenti parametri:

- modalità di esecuzione (a mano, a macchina e con quali tipi di macchine);
- tipologia di materiali se incidono sulle modalità di posa in opera (es. scavo buca con escavatore per l'ancoraggio dei pali di testata con piastre di cemento o con trivella per la posa di ancore ad elica);
- tipologia e densità di impianto, dalla cui combinazione derivano sia la necessità di strutture di sostegno (es. pesco a vaso con sesto rado o melo a spalliera con altissima densità) e le loro dimensioni (es. lo sviluppo per ettaro delle strutture dipende dalla distanza tra le file) sia le modalità operative di esecuzione di alcune operazioni e quindi gli impieghi di manodopera e macchine sulla unità di superficie (es. squadri eseguiti con picchettamento puntuale oppure solo per i pali e con fettuccia marcata tra questi, distribuzione in campo dei materiali, messa a dimora delle piante in continuo con trapiantatrice o apertura del solco e rincalzatura oppure puntuale eseguita manualmente, ecc.) o sui singoli elementi (es. posa dei pali, dei fili di ferro, tutori di diverso tipo, ecc.) e l'incidenza dei tempi morti e comuni (spostamento macchine, ecc.).

Sulla base di quanto sopra sono stati distinte queste categorie all'interno delle quali sono stati considerati dati medi (Voci da 24.T03.005 a 24.T03.007):

- per i vigneti, l'interfila di 2 m assunta come limite tra condizioni di alto e basso sviluppo per ettaro delle strutture di sostegno;
- per gli oliveti, i frutteti ed altre colture arboree, le diverse densità di impianto adottando questi limiti:
 - fino a 150 e fino a 500 piante/ha (bassissima e bassa densità) in cui i tempi di esecuzione sono determinati dal numero delle piante; per questo le operazioni sono riferite a numero anziché a superficie;
 - da 500 e fino a 1.000 piante/ha (alta densità);
 - oltre 1.000 piante/ha (altissima densità) in cui le piante assumono dimensioni minori rispetto alle precedenti, la paleria ha distanze maggiori e le operazioni sono normalmente svolte in continuo.

Nei terreni terrazzati le distinzioni indicate divengono inefficaci per la determinazione dei costi in quanto sulle modalità di esecuzione e sui tempi di lavoro prevale l'effetto delle condizioni disagiate (limiti alla meccanizzazione delle operazioni in continuo, maggiori perditempo, ecc.).

Questi criteri generali sono stati adottati anche per altre operazioni inerenti gli impianti come gli squadri (Voci 24.T03.002-003) e i trattamenti (Voce 24.T03.004).

Espianti

Anche per gli espianti (Voci 24.T01.004 e 24.T01.005) valgono le considerazioni sopra indicate seppure con diversi limiti ritenuti più adeguati.

2.12. Recinzioni

Circa le recinzioni (Capitolo 24.T32) l'articolato delle opere e le analisi sono stati mutuati da quelli sviluppati dal gruppo di lavoro "Forestale".

E' stata quindi verificata la compatibilità generale con il settore agricolo sia dell'articolato che della composizione delle Analisi. In queste sono state sostituite le categorie di manodopera con quelle di tipo agricolo, mantenendo invece invariati gli impieghi di macchine, di materiali e le ore complessive di manodopera.

2.13. Trasporti e movimentazione materiali

Nel Prezzario vigente i prodotti sono definiti come consegnati presso il cantiere:

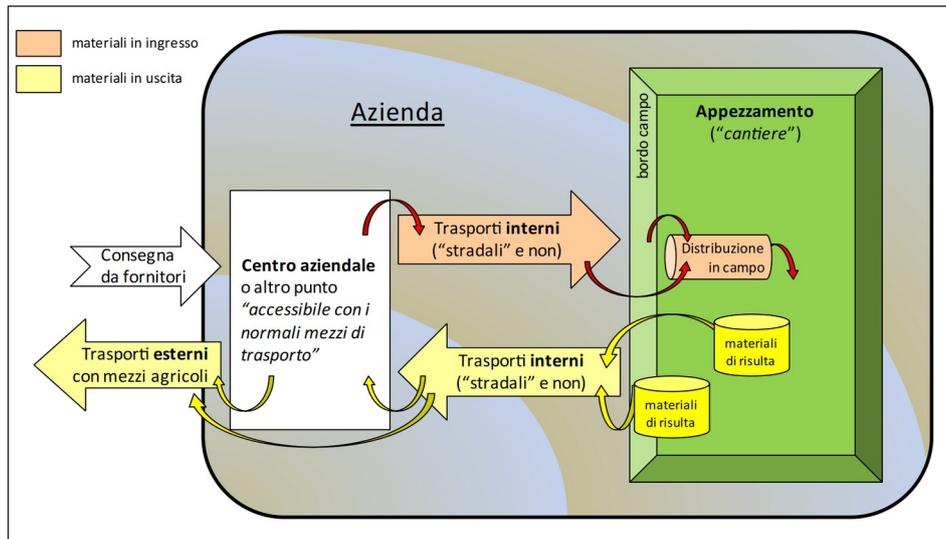
"Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere."

In agricoltura il "cantiere", soprattutto per le opere di miglioramento previste, ha una definizione particolare in quanto il luogo di utilizzo può spesso differire in modo significativo dal punto di consegna. Infatti questo generalmente corrisponde al centro aziendale mentre il luogo di utilizzo è spesso non agibile con i normali mezzi di trasporto stradale con cui sono consegnate le merci.

Articolazione delle operazioni di movimentazione dei materiali

Da quanto sopra deriva la necessità di distinguere i diversi luoghi interessati e di considerare nel computo dei costi anche la movimentazione che avviene tra di essi (Fig. 4). Altra distinzione riguarda i materiali in ingresso (prodotti impiegati) da quelli di uscita (essenzialmente materiali di risulta).

Figura 4 - Schema delle movimentazioni dei materiali



Per i materiali in ingresso sono distinti tre luoghi e relative operazioni:

- il punto di consegna:
 - o "carico" su mezzi agricoli (Articoli da 24.T40.001.011 a 24.T40.001.014)
 - o trasporti interni con mezzi agricoli, eseguiti su strade campestri o normali
- il bordo campo
 - o scarico ovvero "distribuzione in campo" (Articoli da 24.T40.001.021 a 24.T40.001.023), se non già compresa nell'operazione (come per es. per le concimazioni)
- il punto di posa (nel campo).

Per i materiali in uscita (materiali di risulta) sono distinti i seguenti luoghi con le relative operazioni:

- il punto di origine (nel campo):
 - o esecuzione delle opere specifiche (abbattimenti, sterri, ecc.)
- il punto di accumulo, che può essere "in campo in cumuli" (con operazione generalmente manuale) o "a bordo campo" (previo trasporto con rimorchio e altro mezzo compreso nell'operazione)
 - o "carico" su mezzi agricoli (Articoli da 24.T40.001.001 a 24.T40.001.005)
 - o trasporti interni con mezzi agricoli, eseguiti su strade campestri o normali
- il punto di deposito, interno all'azienda, oppure il limite aziendale (destinazione non "interna" all'azienda)
 - o trasporti "stradali esterni", eseguiti con mezzi agricoli o normali.
 - o il punto di conferimento esterno (es. discarica).

I trasporti "interni" sono quelli eseguiti nell'ambito dell'azienda e possono anche svolgersi al di fuori dei confini aziendali in senso stretto (per esempio da o verso corpi di terreno separati dal centro

aziendale), ma devono comunque essere necessari alla realizzazione delle opere agricole previste, eseguiti tra luoghi non raggiungibili con i normali mezzi di trasporto e, per i materiali in ingresso, successivi alla consegna da parte dei fornitori.

Trasporti eseguiti con mezzi agricoli

I trasporti sono stati definiti con unità di misura il chilometro. Infatti il costo dei trasporti dipende, in generale, dal mezzo utilizzato (scelto in base alle specifiche necessità) e dal tempo necessario per eseguirlo, dato che il costo delle macchine è espresso in ore. Il tempo dipende dalla velocità (km/ora) e dalla distanza. Ipotizzando una velocità media per ciascun tipo di mezzo e tipo di percorso, resta come unico parametro la distanza (km).

Per i trasporti eseguiti su strade campestri è stata considerata una velocità media di circa 10 km/ora con trattori gommate, di circa 4 km/ora per le cingolate e di circa 7 km/ora per le moto agricole (Voci 24.T40.002 e 24.T40.003).

Inoltre il costo dei trasporti è stato distinto per tipologia di materiali definendolo anche per ogni unità discreta di quantità trasportabile con il mezzo agricolo utilizzato. Per esempio con un rimorchio da 15 q.li: 1,5 ton di legna, 10 ceppaie (stimate 1,5 q.li l'una), circa un mc in cifra tonda di terra e sassi (circa 1,6-1,8 q.li), il tutto sempre per ogni km di percorso. Per il trasporto della paleria e dei fili di ferro ottenuti dall'espianto degli arboreti (Articolo 24.T40.003.001) si è invece fatto riferimento a un ettaro di superficie di impianto e considerando dati medi standard desunti dai diversi casi rilevati.

I trasporti "stradali" sono invece quelli eseguiti su strada e quindi più veloci, ma sempre con mezzi agricoli (Voce 24.T40.004). Per questi sono stati considerati solo mezzi gommati e con velocità media di 20-30 km/ora a seconda della macchina utilizzata.

Nel capitolo 24.T40 "Trasporti e movimentazione materiale" non sono stati previsti i trasporti eseguiti con mezzi stradali "normali" (es. autocarri) in quanto questa tipologia di trasporti è sviluppata in altri capitoli del prezzo.

Distribuzione in campo

Per la distribuzione in campo dei materiali per l'esecuzione di impianti arborei (Articoli da 24.T40.001.021 a 24.T40.001.023) è stata invece utilizzata la superficie come unità di misura, ovvero un ettaro di impianto, avendo ritenuto opportuno e sufficiente considerare un solo valore rappresentativo delle numerose diverse combinazioni delle variabili influenti, seppure distinto per le principali tipologie di materiali interessati (paleria, ecc.; piante, fertilizzanti).

Materiali di risulta

Circa il punto di origine dei materiali di risulta è stato adottato questo criterio generale, corrispondente a quanto normalmente viene eseguito in campo:

- la "legna grossa" (ovvero quella che vale la pena di mettere da parte, proveniente da abbattimenti, espianto oliveti e frutti senza strutture di sostegno, potatura di riforma oliveti) è disposta a bordo campo con trasporto compreso nell'operazione;
- la legna "minuta" (espianto vigneti, frutteti con strutture di sostegno, sovrainnesti), la paleria, il pietrame di risulta sono disposti in campo in cumuli, manualmente o con l'ausilio di mezzi meccanici (es. le Voci 24.T01.003-005).

Si fa presente che per il frascome, come indicato nelle voci e negli articoli pertinenti, è stata in generale prevista la trinciatura in sito essendo tale pratica più conveniente e più diffusa rispetto ad altre soluzioni. Pertanto il carico e il trasporto del frascome non sono compresi tra le operazioni previste.

Circa i materiali di risulta potenzialmente reimpiegabili (es. la legna grossa) si fa presente che non ne è stato considerato l'eventuale valore di mercato e che quindi le Analisi compilate sono da intendersi al lordo degli introiti del materiale di risulta.