

## **D5 IMPIANTI SPECIALI AD ARIA**

- D5.01 Impianti aspirapolvere
- D5.02 Componenti per impianti gas medicali

### **Precisazioni**

Nel capitolo degli impianti (D) è nata la necessità di creare un apposito paragrafo (D5) imputando al costo della manodopera il contratto metalmeccanico, invece nei paragrafi precedenti D1, D2, D3 e D4 al costo della manodopera è stato imputato il contratto assistal.

### **Avvertenze**

Valgono le stesse avvertenze dei corrispondenti paragrafi precedenti (D1, D2 e D3).

Codice	DESCRIZIONE	Unità di Misura	PREZZO Euro	% Mano d'Opera
<b>D5 - IMPIANTI SPECIALI AD ARIA</b>				
<b>D5.01 Impianti apirapolvere</b>				
<b>D5.01.001</b>	<b>Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 850 W, depressione 2.200 mm/ca:</b>			
<b>01</b>	superficie 60 mq, n.2 prese.	cad	<b>1.340,09</b>	18,13%
<b>02</b>	superficie 90 mq, n.3 prese.	cad	<b>1.428,36</b>	18,67%
<b>03</b>	superficie 120 mq, n.4 prese.	cad	<b>1.516,64</b>	19,14%
<b>D5.01.002</b>	<b>Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1100 W, depressione 2.650 mm/ca:</b>			
<b>01</b>	superficie 150 mq, n.5 prese.	cad	<b>1.992,14</b>	15,77%
<b>02</b>	superficie 180 mq, n.6 prese.	cad	<b>2.080,42</b>	16,24%
<b>03</b>	superficie 210 mq, n.7 prese.	cad	<b>2.233,23</b>	16,19%
<b>04</b>	superficie 240 mq, n.8 prese.	cad	<b>2.321,51</b>	16,60%
<b>05</b>	superficie 270 mq, n.9 prese.	cad	<b>2.474,32</b>	16,53%
<b>D5.01.003</b>	<b>Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1600 W, depressione 3.000 mm/ca:</b>			
<b>01</b>	superficie 300 mq, n. 10 prese.	cad	<b>2.903,66</b>	22,20%
<b>02</b>	superficie 330 mq, n. 11 prese.	cad	<b>3.197,34</b>	21,28%
<b>03</b>	superficie 360 mq, n. 12 prese.	cad	<b>3.297,38</b>	21,71%
<b>04</b>	superficie 390 mq, n. 13 prese.	cad	<b>3.397,44</b>	22,11%
<b>05</b>	superficie 420 mq, n. 14 prese.	cad	<b>3.562,02</b>	22,09%
<b>D5.01.004</b>	<b>Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca:</b>			
<b>01</b>	superficie 450 mq, n. 15 prese.	cad	<b>3.896,55</b>	20,49%

<b>Codice</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Unità di Misura</b>	<b>PREZZO Euro</b>	<b>% Mano d'Opera</b>
<b>02</b>	superficie 480 mq, n. 16 prese.	cad	<b>4.037,48</b>	20,07%
<b>03</b>	superficie 510 mq, n. 17 prese.	cad	<b>4.249,41</b>	21,02%
<b>04</b>	superficie 540 mq, n. 18 prese.	cad	<b>4.414,00</b>	21,04%
<b>05</b>	superficie 570 mq, n. 19 prese.	cad	<b>4.514,05</b>	21,36%
<b>06</b>	superficie 600 mq, n. 20 prese.	cad	<b>4.625,93</b>	21,87%
<b>07</b>	superficie 630 mq, n. 21 prese.	cad	<b>4.725,97</b>	22,16%
<b>08</b>	superficie 660 mq, n. 22 prese.	cad	<b>4.755,01</b>	21,28%
<b>09</b>	superficie 690 mq, n. 23 prese.	cad	<b>4.855,06</b>	21,57%
<b>10</b>	superficie 720 mq, n. 24 prese.	cad	<b>4.955,10</b>	21,85%
<b>D5.01.005</b>	<b>Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici industriali (uffici pubblici, scuole, comunità, complessi commerciali, centri sportivi, alberghi, ospedali, ecc.)</b> costituito da: centralina aspirante, corredata di quadro elettrico di controllo e comando a norme CEI; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato colori standard; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie:			
<b>01</b>	centralina 1 operatore con motore elettrico da 2,2 kW, portata 320 mc/h.	mq	<b>7,49</b>	27,53%
<b>02</b>	centralina 1/2 operatori con motore elettrico da 3 kW, portata 320 mc/h.	mq	<b>6,63</b>	27,86%
<b>03</b>	centralina 2/3 operatori con motore elettrico da 5,5 kW, portata 590 mc/h.	mq	<b>5,71</b>	27,49%
<b>04</b>	centralina 3/4 operatori con motore elettrico da 7,5 kW, portata 740 mc/h.	mq	<b>5,37</b>	25,47%

Codice	DESCRIZIONE	Unità di Misura	PREZZO Euro	% Mano d'Opera
<b>D5.02 Componenti per impianti gas medicali</b>				
<b>D5.02.001</b>	<b>Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato</b> chimicamente, molla in acciaio inox, ghiera in alluminio nichelato, con adesivo specifico per ogni gas, filtro in bronzo sinterizzato con grado di filtrazione 100 micronm (EN ISO 9170-1:2008) posta all'interno di cassetta in pvc da esterno, escluse le opere murarie, a norma AFNOR per:			
01	ossigeno.	mq	<b>58,55</b>	16,22%
02	aria compressa 4 bar.	mq	<b>58,55</b>	16,22%
03	aria compressa 8 bar.	mq	<b>58,55</b>	16,22%
04	vuoto.	mq	<b>58,55</b>	16,22%
05	protossido d'azoto.	mq	<b>58,55</b>	16,22%
<b>D5.02.002</b>	<b>Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato</b> chimicamente, molla in acciaio inox, ghiera in alluminio nichelato, con adesivo specifico per ogni gas, filtro in bronzo sinterizzato con grado di filtrazione 100 micronm (EN ISO 9170-1:2008) posta all'interno di cassetta in pvc da esterno, escluse le opere murarie, a norma UNI 9507 per:			
01	ossigeno.	mq	<b>54,67</b>	17,38%
02	aria compressa 4 bar.	mq	<b>54,67</b>	17,38%
03	aria compressa 8 bar.	mq	<b>54,67</b>	17,38%
04	vuoto.	mq	<b>54,67</b>	17,38%
05	protossido d'azoto.	mq	<b>54,67</b>	17,38%
<b>D5.02.003</b>	<b>Tube in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3, con</b> zincatura interna ed esterna del tipo sendzmir, saldato a laser longitudinalmente, per impianti di aria compressa e sprinkler, non idoneo per acqua sanitaria, con raccordi a pressare in acciaio al carbonio non legato, conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili:			
01	Ø 15 mm, spessore 1,5 mm.	ml	<b>10,20</b>	62,03%
02	Ø 18 mm, spessore 1,5 mm.	ml	<b>10,85</b>	58,34%
03	Ø 22 mm, spessore 1,5 mm.	ml	<b>12,13</b>	52,14%
04	Ø 28 mm, spessore 1,5 mm.	ml	<b>14,07</b>	44,96%
05	Ø 35 mm, spessore 1,5 mm.	ml	<b>17,94</b>	35,26%
06	Ø 42 mm, spessore 1,5 mm.	ml	<b>21,81</b>	29,00%
07	Ø 54 mm, spessore 1,5 mm.	ml	<b>25,70</b>	24,62%
08	Ø 64,0 mm, spessore 2,0 mm.	ml	<b>48,42</b>	14,71%
09	Ø 76,1 mm, spessore 2,0 mm.	ml	<b>58,76</b>	12,12%
10	Ø 88,9 mm, spessore 2,0 mm.	ml	<b>74,24</b>	9,59%
11	Ø 108,0 mm, spessore 2,0 mm.	ml	<b>94,90</b>	7,50%