



Via Franchetti, 2 - 20124 Milano - Italy  
U. + 39 02.84713.019 M +39 347.6072.102  
progetto@agzlab.it - gzambotti@agzlab.it



Via Sant'Anna 16, Osnago (LC) - Italy  
+39 039 596 9780 - info@optimoiot.it



## TITOLO

**AFFIDAMENTO DIRETTO DEI SERVIZI TECNICI IN FASE DI PROGETTAZIONE ED IN FASE ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DI DIREZIONE LAVORI, SICUREZZA, PER OPERA "NUOVA COSTRUZIONE/AMPLIAMENTO ASILO NIDO VIA PASCOLI " - FINANZIATO CON PNRR -M4-C1-1.1**

## CODICE IDENTIFICATIVO GARA

## RESPONSABILE SETTORE TECNICO

**CIG:**

**RUP. Arch. Flavia Gusberti**

CUP: D48H24000720001

P.za Paolo VI, 1 Concesio (BS)

Firma \_\_\_\_\_

## OGGETTO

**PROGETTO ESECUTIVO**  
Imp. Meccanico - Incidenza manodopera  
Via G. Pascoli ,10 - Concesio (BS)

Cartella	Fase	Cat.	N°	R
2406	E	IM	<b>D10</b>	00

Formato A4

Scala --

## PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. Gianluca Zambotti  
Progettazione definitiva  
Progettazione esecutiva

Firma \_\_\_\_\_



## PROGETTO STRUTTURALE

Arch. Gianluca Zambotti  
Geol. Francesco Serra  
Progetto e D.L.  
Prog. Geologico-Geotecnico

## PROGETTO IMPIANTI

Ing. Carlo Pennati  
Ing. Mauro Pozzi  
Progetto Energetico e Meccanico  
Progetto Elettrico

## DIREZIONE LAVORI

Arch. Gianluca Zambotti  
Firma \_\_\_\_\_

## C.S.P

Arch. Gianluca Zambotti

## ESECUTORE OPERE

Firma \_\_\_\_\_

## PROGETTO VVF

Ing. Carlo Pennati  
Firma \_\_\_\_\_



## Note

### Compilato

Data: 28/09/2024  
Firma: CP

### Verificato

Data: 28/09/2024  
Firma: GZ

### Approvato

Data: 28/09/2024  
Firma: GZ

### Revisione Descrizione

Rev.	Descr.

### Storico compilazione

Data:	Firma:

### Verificato

Firma:	Firma:

### Approvato

Firma:	Firma:



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 013400b	Piletta in polipropilene bianco per lavelli: con saltarello con comando a cavo: senza troppopieno  SOMMANO cad	4,00	48,09	192,36	0,00	
2 013446a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm: con mensole fisse in acciaio verniciato  SOMMANO cad	0,00	300,60	0,00	0,00	
3 015003f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e pos ... oro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia:serie pesante:Ø nominale 2", spess. 4,0 mm  <b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utali Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 14% euro</i>  <i>Prezzo Netto euro</i>  <i>RISORSE:</i> <i>MATERIALI / PRODOTTI:</i> <i>materiale m</i>  <i>Sommano le risorse euro</i>  <i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>			52,93 -4,81 -5,91 <hr/> 42,21		
		1,000	32,00	32,00		
				32,00		
				10,21		19,290
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>  SOMMANO m	20,00	52,93	1'058,60	204,20	19,290
4 015029a	Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, posto in opera completo di: prese di p ... lusione delle tubazioni d'adduzione idrica e delle tubazioni di scarico, dei seguenti diametri: Ø nominale attacchi 1/2"  SOMMANO cad	0,00	575,09	0,00	0,00	12,000
5 015060c	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4"  SOMMANO cad	2,00	22,65	45,30	14,04	31,000
6 015060d	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"  SOMMANO cad	9,00	27,06	243,54	63,32	26,000
7 015060e	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"1/4  <b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utali Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 14% euro</i>  <i>Prezzo Netto euro</i>  <i>RISORSE:</i> <i>MATERIALI / PRODOTTI:</i> <i>matriale cadauno</i>  <i>Sommano le risorse euro</i>			35,95 -3,27 -4,01 <hr/> 28,67		
		1,000	12,00	12,00		
				12,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'539,80	281,56	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				1'539,80	281,56
	<i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>				<u>16,67</u>	46,370
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO cad	0,00	35,95	0,00	0,00	46,370
8 015060f	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"1/2					
	SOMMANO cad	8,00	43,52	348,16	55,70	16,000
9 015060g	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 2"					
	SOMMANO cad	0,00	63,98	0,00	0,00	16,000
10 015071d	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone nichelato, campo di regolazione 30 ÷ 70 °C, con servomotore, regolatore, sonda di temperatura, alimentazione 230 V-1 ... ione IP 55, con esclusione del collegamento elettrico, con attacchi filettati dei seguenti diametri: 1"1/4, kVs 9,1 mc/h					
	SOMMANO cad	1,00	1'097,16	1'097,16	241,38	22,000
11 015073a	Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: Ø 1/2"					
	<b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>				59,51	
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>				-5,41	
	<i>Spese Generali 14% euro</i>				-6,64	
	<i>Prezzo Netto euro</i>				<u>47,46</u>	
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>MATERIALI / PRODOTTI:</b>					
	<i>materiale cadauno</i>	1,000	30,00	30,00		
	<i>Sommano le risorse euro</i>				<u>30,00</u>	
	<i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>				<u>17,46</u>	29,340
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO cad	0,00	59,51	0,00	0,00	29,340
12 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo					
	SOMMANO cad	14,00	168,99	2'365,86	1'466,85	62,000
13 015078c	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... lusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: bidet					
	SOMMANO cad	0,00	165,56	0,00	0,00	63,000
14 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso					
	SOMMANO cad	7,00	109,01	763,07	541,77	71,000
15 015080	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più ... i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria					
	SOMMANO cad	4,00	709,88	2'839,52	993,84	35,000
16 015083b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria ... opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad					
	<b>A R I P O R T A R E</b>				8'953,57	3'581,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			8'953,57	3'581,10	
17 015093e	una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento  SOMMANO cad	5,00	272,68	1'363,40	395,39	29,000
18 015098a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di sc ... con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica  SOMMANO cad	0,00	568,93	0,00	0,00	29,000
19 015133a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico ... polistirolo espanso canotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90  SOMMANO cad	7,00	425,36	2'977,52	744,38	25,000
20 023077d	Lavabo a canale stampato in acciaio inox AISI 304, con finitura satinata, spessore 10/10, con mensole incorporate, con fori Ø 31 mm per rubinetto, senza troppopieno, larghezza 430 ... clusione del piano di posa e di eventuali opere murarie, delle seguenti dimensioni: lunghezza 1.200 mm con due rubinetti  SOMMANO cad	0,00	1'250,18	0,00	0,00	13,000
21 023173g	Sfiato per serbatoi: Ø 2"  SOMMANO cad	2,00	12,16	24,32	0,00	
	Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 100 l attacco 1"					
	<b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>			390,65		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-35,51		
	<i>Spese Generali 14% euro</i>			-43,61		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			311,53		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>MATERIALI / PRODOTTI:</b>					
	<i>materiale cadauno</i>	1,000	60,00	60,00		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			60,00		
	<i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>			251,53		64,388
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO cad	1,00	390,65	390,65	251,53	64,388
22 025064b	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 3/4" x 1"					
	<b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>			208,75		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-18,98		
	<i>Spese Generali 14% euro</i>			-23,31		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			166,46		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>MATERIALI / PRODOTTI:</b>					
	<i>materiale cadauno</i>	1,000	60,00	60,00		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			60,00		
	<i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>			106,46		50,999
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO cad	0,00	208,75	0,00	0,00	50,999
	<b>A R I P O R T A R E</b>			13'709,46	4'972,40	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			13'709,46	4'972,40	
23 025072	Termostato di regolazione ad immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2", campo di lavoro 0 ÷ 90 °C, pressione massima esercizio 10 bar; omologato INAIL  <b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">55,74</span> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-5,07</span> <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-6,22</span>  <i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">44,45</span>  <b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI / PRODOTTI:</b> <i>Termostato cadauno</i>	1,000	22,00	22,00		
	<i>Sommamo le risorse euro</i>			22,00		
	<i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>			22,45		40,276
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO cad	1,00	55,74	55,74	22,45	40,276
24 025075b	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 100 mm  SOMMANO cad	3,00	33,67	101,01	49,50	49,000
25 025078a	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: posteriore centrale: Ø 50 mm, attacco 1/4"  SOMMANO cad	3,00	43,56	130,68	99,32	76,000
26 025079b	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 100 mm  SOMMANO cad	4,00	22,50	90,00	53,10	59,000
27 025082d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m  SOMMANO kg	396,00	8,83	3'496,68	2'132,97	61,000
28 025082e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m  SOMMANO kg	59,22	8,31	492,12	290,35	59,000
29 025082f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m  <b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">7,60</span> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-0,69</span> <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-0,85</span>  <i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">6,06</span>  <b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI / PRODOTTI:</b> <i>Tubo cadauno</i>	1,000	2,00	2,00		
	<i>Sommamo le risorse euro</i>			2,00		
	<i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>			4,06		53,421
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO kg	486,00	7,60	3'693,60	1'973,16	53,421
	<b>A R I P O R T A R E</b>			21'769,29	9'593,25	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			21'769,29	9'593,25	
30 025094f	<p>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	140,00	16,52	2'312,80	1'572,70	68,000
31 025101d	<p>Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 30 mm: Ø interno 42 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	15,00	16,15	242,25	121,13	50,000
32 025102c	<p>Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 35 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	140,00	18,34	2'567,60	1'052,72	41,000
33 025102d	<p>Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 42 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	20,00	19,91	398,20	163,26	41,000
34 025102e	<p>Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 48 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	115,00	20,63	2'372,45	925,26	39,000
35 025173c	<p>Contatore volumetrico a getto multiplo per la misurazione della quantità d'acqua in circolazione, completo di lancia impulsivi, attacco a bocchettone filettato maschio, PN 16, idoneo ... montaggio orizzontale o verticale, delle seguenti dimensioni, temperatura massima 50 °C: Ø 1", portata nominale 6,5 mc/h</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	0,00	314,94	0,00	0,00	12,000
36 025214c	<p>Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 180 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emissione termica con deltaT 50 °C secondo UNI-EN 442, escluso accessori: a 4 colonne, emissione termica 240 ± 5 % W ad elemento: a 8 elementi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	0,00	556,06	0,00	0,00	8,000
37 025241b	<p>Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	76,00	78,48	5'964,48	1'123,71	18,840
38 025241b-rido tto_aula	<p>Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... i ad incastro - si considera la riduzione del 35 % come riportato in DEI 025243 per locali ampi con esecuzione facilitata</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	118,00	51,01	6'019,18	1'134,01	18,840
39 025241b-rido tto_corridoio	<p>Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... con esecuzione facilitata, considerando già il transito delle altre tubazioni del radiante a servizio degli altri locali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	95,00	51,01	4'845,95	912,98	18,840
40 025249	<p>Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità &gt; 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">326,26</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-29,66</span>  <i>Spese Generali 14% euro</i> <span style="float: right;">-36,42</span></p>					
	A R I P O R T A R E			46'492,20	16'599,02	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			46'492,20	16'599,02	
	<i>Prezzo Netto euro</i>			260,18		
	<i>RISORSE:</i> <i>MATERIALI / PRODOTTI:</i> <i>materiale cadauno</i>	1,000	230,00	230,00		
	<i>Sommamo le risorse euro</i>			230,00		
	<i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>			30,18		9,250
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO cadauno	0,00	326,26	0,00	0,00	9,250
41 025255f	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per ... montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 1", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m	1,00	668,74	668,74	66,87	10,000
	SOMMANO cad					
42 025257b	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica ... ntaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 30 mm, portata 0 ÷ 7 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 7 m	1,00	1'290,36	1'290,36	64,52	5,000
	SOMMANO cad					
43 035303a	Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, a setti fonoassorbenti realizzati in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lan ... iera zincata, posto in opera completo di flange di collegamento: lunghezza 1.000 mm, passaggio aria 100 mm: 600 x 300 mm	5,00	524,16	2'620,80	471,74	18,000
	SOMMANO cad					
44 055013b	Idrante DN 45, in cassetta da incasso in acciaio al carbonio verniciata rossa, (dimensioni B x H x P) 360 x 550 x 150 mm, completa di manichetta Ø nominale 45 a norma EN 14540, rub ... nte in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 20 m					
	<b>CALCOLO MANODOPERA / RISORSE UMANE:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>			286,22		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-26,02		
	<i>Spese Generali 14% euro</i>			-31,95		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			228,25		
	<i>RISORSE:</i> <i>MATERIALI / PRODOTTI:</i> <i>MATERIALE CADAuno</i>	40,000		0,00		
	<i>Sommamo le risorse euro</i>			0,00		
	<i>Resta manodopera / risorse umane euro</i>			228,25		79,746
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO cad	2,00	286,22	572,44	456,50	79,746
45 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato".	0,00	117,42	0,00	0,00	10,010
	SOMMANO cad					
46 LOM241.1M .09.010.0070 .c	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. - oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	0,50	1'165,50	582,75	235,26	40,370
	SOMMANO m <sup>2</sup>					
47 LOM241.1M .09.010.0090 .e	Serrande di regolazione circolari a iride. - 200 mm	3,00	99,92	299,76	141,16	47,090
	SOMMANO cad					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			52'527,05	18'035,07	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			52'527,05	18'035,07	
48 LOM241.1M .09.050.0010 .a	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. - alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>  SOMMANO m <sup>2</sup>	0,50	1'854,08	927,04	564,66	60,910
49 LOM241.1M .09.060.0010 .a	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>  SOMMANO m <sup>2</sup>	0,34	1'846,27	627,73	383,92	61,160
50 LOM241.1M .09.060.0010 .c	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>  SOMMANO m <sup>2</sup>	0,20	853,09	170,62	86,86	50,910
51 LOM241.1M .09.070.0010 .c	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. - oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>  SOMMANO m <sup>2</sup>	0,50	986,37	493,19	217,15	44,030
52 LOM241.1M .09.090.0020 .b	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. - 150 mm  SOMMANO cad	10,00	29,06	290,60	141,12	48,560
53 LOM241.1M .09.100.0020 .d	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 160 mm  SOMMANO m	20,00	23,63	472,60	235,12	49,750
54 LOM241.1M .09.100.0020 .f	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 200 mm  SOMMANO m	29,04	25,96	753,88	341,43	45,290
55 LOM241.1M .09.120.0010 .c	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare:  SOMMANO kg	348,00	5,60	1'948,80	622,64	31,950
56 LOM241.1M .09.120.0010 .d	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiere d'acciaio inox AISI 304 per canali a sezione rettangolare:  SOMMANO kg	190,00	10,87	2'065,30	321,77	15,580
57 LOM241.1M .09.120.0020 .a	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 4 ... - per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25  SOMMANO m <sup>2</sup>	100,80	65,33	6'585,26	2'015,09	30,600
58 LOM241.1M .09.120.0020 .b	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 4 ... pannello densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35  SOMMANO m <sup>2</sup>	6,00	76,77	460,62	119,95	26,040
59 LOM241.1M .10.070.0010 .c	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfianto aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... rtello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 5 + 5  SOMMANO cad	4,00	563,83	2'255,32	564,52	25,030
	A R I P O R T A R E			69'578,01	23'649,30	

COMMITTENTE:



