

REVISIONE	DATA	MODIFICHE
A		
B		
C		

# COMUNE DI CASNATE CON BERNATE

## NUOVO PALAZZINA SPOGLIATOI DEL CENTRO SPORTIVO DI VIA VERDI

PROPRIETA': Comune di Casnate con Bernate - Piazza San Carlo n°1, 22070 Casnate con Bernate (CO)

### PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURALE

IL PROGETTISTA:

#### STUDIO DI INGEGNERIA

DOTT.ING.ENRICO CARONTI  
ALBO INGEGNERI COMO N. 1358 A  
VIA CANTURINA, 34 - COMO - TEL 031 4146462  
EMAIL : STUDIO@INGEGNERIACARONTI.IT

## STIMA INCIDENZA MANODOPERA

REV:

DATA:

12.09.2024

SCALA:

-

RIF.FILE:

E04.STM

# E04

IL PROPRIETARIO :

IL PROGETTISTA e D.L. :

D.L. C.A. :

L'IMPRESA OPERE IN C.A. :

**Comune di Casnate con Bernate**  
Provincia di Como

pag. 1

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** NUOVA PALAZZINA SPOGLIATOI DEL CENTRO SPORTIVO DI VIA VERDI

**COMMITTENTE:** Comune di Casnate con Bernate

Como, 12/09/2024

**IL TECNICO**  
Dott. Ing. Enrico Caronti

DOTT.ING. ENRICO CARONTI  
VIA CANTURINA 34, 22100 COMO

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					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1 015011g	<p>Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di ... eria e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: Ø 110 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	25,00	32,77	819,25	278,55	34,000
2 015011h	<p>Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di ... eria e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: Ø 125 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	27,00	45,22	1'220,94	476,17	39,000
3 015023b	<p>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	20,00	12,32	246,40	125,66	51,000
	A R I P O R T A R E			2'286,59	880,38	

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			2'286,59	880,38	
4 015023c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm SOMMANO m	40,00	19,23	769,20	276,91	36,000
5 015023e	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 40 x 3,5 mm SOMMANO m	40,00	45,11	1'804,40	451,10	25,000
6 015023f	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... ssatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4 mm SOMMANO m	27,00	56,98	1'538,46	307,69	20,000
7 1C.08.050.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, ( spessore					
	A R I P O R T A R E			6'398,65	1'916,08	

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			6'398,65	1'916,08	
	totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti SOMMANO m² x cm	431,20	3,61	1'556,63	875,19	56,223
8 1C.08.450.00 10.a	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm SOMMANO m²	137,60	2,06	283,46	134,78	47,549
9 1C.12.620.01 40.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterr ... on le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 130 circa SOMMANO cad	1,00	162,61	162,61	40,25	24,754
10 1C.17.550.00 10.v	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc i ... dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio - per ogni cm in più o in meno oltre i 26 cm. SOMMANO m x cm	352,50	0,91	320,78	83,40	26,000
11 1C.18.200.01 00	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.200 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucchiolo R 11. SOMMANO m²	94,39	1,88	177,45	0,00	
	A R I P O R T A R E			8'899,58	3'049,70	

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			8'899,58	3'049,70	
12 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose ( CER 170504) , presso impianti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	3'139,28	2,00	6'278,56	0,00	
13 A.01.04.009. 4770.h	Fornitura e posa in opera di pozzi o fosse perenti in cemento prefabbricato armato vibrocompresso ad anelli componibili del n. 4510 del capitolo A.0.3.7, compreso gli allacciamenti con idoneo bocchione di varia pezzatura e trasporto alle pp.dd del materiale di risulta: sigillo carrabile Ø 150 cm SOMMANO cad	2,00	174,00	348,00	104,40	30,000
14 A.01.04.009. 4801.a	Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale ( UNI EN 124) del n. 513 del Cap. 1.3. Chiusini classe C250 - dimensione esterna telaio: 410x410 mm SOMMANO cad	4,00	106,91	427,64	106,91	25,000
15 A.01.04.009. 4801.c	Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale ( UNI EN 124) del n. 513 del Cap. 1.3. Chiusini classe C250 - dimensione esterna telaio: 580x580 mm SOMMANO cad	1,00	166,40	166,40	41,60	25,000
16	Assistenze murarie per la					
	A R I P O R T A R E			16'120,18	3'302,61	

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			16'120,18	3'302,61	
A.01.05.013. 3451	installazione di impianto di riscaldamento, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo d'impianto a radiatori - b) impianto autonomo ( Percentuale del 26%) SOMMANO %	26,00	3'192,05	829,93	829,93	100,000
17 A.01.05.014. 3500	Assistenze murarie per la installazione di sistemi di riscaldamento/raffrescamento, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo dell'impianto ( Percentuale del 20%) SOMMANO %	20,00	1'680,00	336,00	336,00	100,000
18 A.01.05.015. 3550	Assistenze murarie per la installazione di impianto idrosanitario, completo di apparecchi, rubinetterie e rete di adduzione e scarico, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo dell'impianto ( Percentuale del 28%) SOMMANO %	28,00	4'605,05	1'289,41	1'289,41	100,000
19 A.01.05.017. 3650.b	Assistenze murarie per l'installazione di impianto elettrico completo di illuminazione e forza motrice, per parti comuni ( compreso ascensore e centrale termica) e parti private, es ... secondo altri accordi contrattuali. per installazioni posate in cartongesso e/o gesso rivestito ( Percentuale del 30%) SOMMANO %	20,00	4'000,00	800,00	800,00	100,000
	A R I P O R T A R E			19'375,52	6'557,95	

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			19'375,52	6'557,95	
20 AP001	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico "Sezionamento linee" QESEZ, montato e cablato in fabbrica, completo di schema As-Built, certificazione CE, certificazioni delle prove ... VC, con portella e chiave di chiusura in plastica a doppio isolamento - Rif. Schema unifilare allegato 240675-IE03-SQ-00 SOMMANO cadauno	1,00	1'111,02	1'111,02	205,65	18,510
21 AP002	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico "Spogliatoi" QESP, montato e cablato in fabbrica, completo di schema As-Built, certificazione CE, certificazioni delle prove effettuat ... VC, con portella e chiave di chiusura in plastica a doppio isolamento - Rif. Schema unifilare allegato 240675-IE04-SQ-00 SOMMANO cadauno	1,00	4'175,92	4'175,92	411,33	9,850
22 AP003	Rilevatore di presenza per comando luci ad infrarosso passivo, alimentazione 230V a.c., adatto per posa da incasso in controsoffitto, area di copertura diametro 8 m ad una altezza ... tezione IP20, carico massimo 4A, regolazione tramite trimmer da 10 lux a 1275 lux, tempo di ritardo da 10 s a 10 minuti. SOMMANO cadauno	6,00	54,34	326,04	77,11	23,650
	A R I P O R T A R E			24'988,50	7'252,04	

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			24'988,50	7'252,04	
23 AP004	Fornitura e posa di plafoniera con corpo in policarbonato, infrangibile, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature int ... n le seguenti caratteristiche: lunghezza 1300mm, 2870lm, 19W, 4000k ( LED 1 in planimetria) - Apparecchio conforme ai CAM SOMMANO cadauno	10,00	118,86	1'188,60	256,98	21,620
24 AP005	Fornitura e posa di plafoniera con corpo in policarbonato, infrangibile, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature int ... le seguenti caratteristiche: lunghezza 1600mm, 3830lm, 24W, 4000k - ( LED 2 in planimetria) - Apparecchio conforme ai CAM SOMMANO cadauno	5,00	129,30	646,50	128,52	19,880
25 AP006	Fornitura e posa di plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in co ... liscio antipolvere; equipaggiata con: lampada led 4000K - 2026 lm potenza 16 w - Ø 280 mm - Apparecchio conforme ai CAM SOMMANO cadauno	7,00	64,65	452,55	89,97	19,880
	A R I P O R T A R E			27'276,15	7'727,51	

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			27'276,15	7'727,51	
26 AP008	Fornitura e posa di apparecchio illuminante led autonomo per montaggio a plafone o a parete, per illuminazione permanente o non permanente. Prodotto in conformità alle norme EN 605 ... w, sistema autotest con indicatore a led bicolore; - potenza equivalente 24W 300 lm autonomia 1 h tempo di ricarica 24 h SOMMANO cadauno	13,00	95,23	1'237,99	167,13	13,500
27 AP009	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, eff ... nformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. SOMMANO kwp	12,00	2'362,70	28'352,40	9'211,69	32,490
28 B.07.04.001. 4260	Fornitura, stesura e livellamento di calcestruzzo a composizione del n. 630 del capitolo B.7.3.2, per sottofondi e/o rinfianchi di tubazioni SOMMANO m³	13,99	120,00	1'678,80	587,58	35,000
29 LOM241.1E. 01.010.0040. b	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi,					
	A R I P O R T A R E			58'545,34	17'693,91	

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			58'545,34	17'693,91	
30	piatti e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m SOMMANO cad	4,00	38,53	154,12	75,29	48,850
LOM241.1E. 01.010.0085. c	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 35 mmq SOMMANO m	100,00	3,70	370,00	94,31	25,490
31	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie - a 2 vie SOMMANO cad	4,00	14,71	58,84	18,81	31,970
LOM241.1E. 01.020.0060. b						
32	Piastre per nodo principale in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per collegare piatti e tondi - 8 fori diam 11 mm SOMMANO cad	1,00	65,85	65,85	37,64	57,160
LOM241.1E. 01.040.0110. b						
33	Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere; compresa la misura e rilascio della continuità e rilascio della relativa certificazione. SOMMANO cad	5,00	28,38	141,90	101,40	71,460
LOM241.1E. 01.040.0115						
34	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi					
LOM241.1E. 02.010.0010. d						
	A R I P O R T A R E			59'336,05	18'021,36	

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			59'336,05	18'021,36	
	anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm SOMMANO m	50,00	5,24	262,00	117,40	44,810
35 LOM241.1E. 02.010.0020. d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm SOMMANO m	50,00	11,80	590,00	352,53	59,750
36 LOM241.1E. 02.010.0030.f	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 110mm SOMMANO m	230,00	8,79	2'021,70	1'081,61	53,500
37 LOM241.1E. 02.010.0040. c	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm SOMMANO m	15,00	10,90	163,50	105,74	64,670
38 LOM241.1E. 02.030.0030. c	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio ( altezza 80mm) - 200 mm SOMMANO m	28,00	27,13	759,64	263,52	34,690
39 LOM241.1E. 02.030.0050. c	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 80 mm SOMMANO m	28,00	7,31	204,68	65,72	32,110
40	Cavo unipolare flessibile,					
	A R I P O R T A R E			63'337,57	20'007,88	

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			63'337,57	20'007,88	
LOM241.1E. 02.040.0025.i	conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isola ... roscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 50 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	5,00	10,61	53,05	8,20	15,450
41 LOM241.1E. 02.040.0035. a	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolan ... à R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 2x1,5 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	85,00	2,20	187,00	80,02	42,790
42 LOM241.1E. 02.040.0045. a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isola ... à R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x1,5 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	150,00	2,76	414,00	177,15	42,790
43 LOM241.1E. 02.040.0045. b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 -					
	A R I P O R T A R E			63'991,62	20'273,25	

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			63'991,62	20'273,25	
44	Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isola ... à R16, norme di riferimento CEI 20- 13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x2,5 mm <sup>2</sup>  SOMMANO m	180,00	3,27	588,60	212,37	36,080
44 LOM241.1E. 02.040.0065. a	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale iso ... à R16, norme di riferimento CEI 20- 13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 5x1,5 mm <sup>2</sup>  SOMMANO m	25,00	3,72	93,00	35,06	37,700
45	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale iso ... ità R16, norme di riferimento CEI 20- 13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 5x6 mm <sup>2</sup>  SOMMANO m	30,00	8,32	249,60	56,58	22,670
45 LOM241.1E. 02.040.0065. d						
46	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale iso ... tà R16,  SOMMANO m					
46 LOM241.1E. 02.040.0065.f						
	A R I P O R T A R E			64'922,82	20'577,26	

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			64'922,82	20'577,26	
47	norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 5x16 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	50,00	18,02	901,00	140,92	15,640
47 LOM241.1E. 02.060.0015. a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... il trasporto dei materiali al piano: - punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V SOMMANO cad	7,00	51,73	362,11	164,76	45,500
48	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... eriali al piano: - punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta SOMMANO cad	4,00	62,30	249,20	84,68	33,980
48 LOM241.1E. 02.060.0015. d						
49	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... il trasporto dei materiali al piano: - punto luce comandato dal quadro					
49 LOM241.1E. 02.060.0015.f						
	A R I P O R T A R E			66'435,13	20'967,62	

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			66'435,13	20'967,62	
50	elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro SOMMANO cad	2,00	43,06	86,12	47,07	54,660
LOM241.1E. 02.060.0015. g	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... elli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione SOMMANO cad	24,00	19,89	477,36	282,26	59,130
51	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... za per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 SOMMANO cad	16,00	50,30	804,80	301,16	37,420
LOM241.1E. 02.060.0015.i						
52	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... teriali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare SOMMANO cad	5,00	58,07	290,35	105,83	36,450
LOM241.1E. 02.060.0015. k						
	A R I P O R T A R E			68'093,76	21'703,94	

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			68'093,76	21'703,94	
53 LOM241.1E. 02.060.0025.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... za per il trasporto dei materiali al piano: - presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 SOMMANO cad	1,00	53,68	53,68	21,17	39,430
54 LOM241.1E. 02.060.0035. a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... il trasporto dei materiali al piano: - punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V SOMMANO cad	1,00	74,17	74,17	28,23	38,060
55 LOM241.1E. 02.060.0035. g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... elli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione SOMMANO cad	1,00	32,73	32,73	14,12	43,130
56 LOM241.1E. 02.060.0055. a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in					
	A R I P O R T A R E			68'254,34	21'767,46	

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			68'254,34	21'767,46	
57 LOM241.1E. 02.060.0055. b	relazione alle descrizioni di ... istenza per il trasporto dei materiali al piano: - alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq SOMMANO cad	4,00	107,55	430,20	207,06	48,130
58 LOM241.1E. 02.060.0075. a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di ... orto dei materiali al piano: - alimentazione diretta di utilizzatore trifase ( con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq SOMMANO cad	3,00	135,74	407,22	183,49	45,060
59 LOM241.1E. 03.060.0055	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... merazione centrale ( relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc) SOMMANO cad	2,00	168,06	336,12	141,17	42,000
	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo i ... . Completo di diciture nelle principali lingue Completo di					
	A R I P O R T A R E			69'427,88	22'299,18	

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			69'427,88	22'299,18	
60	contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. SOMMANO cad	1,00	160,24	160,24	18,81	11,740
LOM241.1E. 17.020.0010. b	Fornitura e posa di cavo unipolare flessibile FG21M21, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori flessibile di rame stagnato secondo norma CEI ... V e DC 0,9/1kV, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91, compreso connettori e quant'altro occorrente: - 1 x 4 mm <sup>2</sup> SOMMANO m	40,00	1,58	63,20	27,03	42,770
61	Filtri a calza PN16 grado di filtrazione 160 µm. - DN40 SOMMANO cad	1,00	515,97	515,97	45,15	8,750
LOM241.1M. 03.050.0070. d						
62	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 1 colonna, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automat ... i serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. - rigenerazione a tempo - 8 m <sup>3</sup> /h - 820 m <sup>3</sup> x°fr SOMMANO cad	1,00	4'098,72	4'098,72	752,93	18,370
LOM241.1M. 03.060.0010. d						
63	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - pompa dosatrice elettronica da 1,5 l/h, 12 bar completa di serbatoio con SOMMANO cad	1,00	4'098,72	4'098,72	752,93	18,370
LOM241.1M. 03.060.0050. a						
	A R I P O R T A R E			74'266,01	23'143,10	

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			74'266,01	23'143,10	
64	accessori SOMMANO cad Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN40	1,00	700,44	700,44	94,07	13,430
65	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/ UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. - 60 l	1,00	443,95	443,95	94,12	21,200
66	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/ UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. - 100 l	1,00	360,35	360,35	188,17	52,220
67	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto	7,00	24,87	174,09	65,88	37,840
68	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. - alluminio - oltre 0,03 m <sup>2</sup> fino a 0,05 m <sup>2</sup> Compreso plenum	0,25	1'205,65	301,41	176,45	58,540
69	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e					
	A R I P O R T A R E			76'704,04	23'949,99	

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			76'704,04	23'949,99	
a	rete antivolatile. - alluminio - fino a 0,30 m² SOMMANO m²	0,32	422,11	135,08	19,57	14,490
70 LOM241.1M. 09.090.0010.	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. - 150 mm					
b	SOMMANO cad	16,00	25,74	411,84	225,85	54,840
71 LOM241.1M. 09.100.0010.	Condotti flessibili non isolati in tessuto ( polistirene o in fibra di vetro) , impregnati in PVC. - 125 mm					
d	SOMMANO m	17,00	13,59	231,03	128,11	55,450
72 LOM241.1M. 09.100.0010.	Condotti flessibili non isolati in tessuto ( polistirene o in fibra di vetro) , impregnati in PVC. - 150 mm					
e	SOMMANO m	10,00	14,09	140,90	75,37	53,490
73 LOM241.1M. 09.120.0010.	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare:					
c	SOMMANO kg	300,00	5,60	1'680,00	536,76	31,950
74 LOM241.1M. 10.030.0050.f	Radiatori in acciaio tipo tubolare con altezza fino a mm 2500, pressione massima d'esercizio bar 10, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. - oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne					
	SOMMANO kw	1,52	302,93	460,45	100,10	21,740
75 LOM241.1M. 10.030.0050.	Radiatori in acciaio tipo tubolare con altezza fino a mm 2500, pressione					
	A R I P O R T A R E			79'763,34	25'035,75	

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			79'763,34	25'035,75	
h	massima d'esercizio bar 10, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. - oltre 0,800 fino a 1,200 KW - oltre 450 mm - 2 o più colonne SOMMANO kw	7,35	266,35	1'957,67	311,27	15,900
76 LOM241.1M. 10.130.0010	Derivazione per radiatore a partire dal collettore di distribuzione o dalla rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del radiatore, eseguita con materiali previsti nel presente prezzario. Compresa quota collettore e cassetta di incasso SOMMANO cad	14,00	149,96	2'099,44	988,42	47,080
77 LOM241.1M. 11.010.0010. d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni SOMMANO cad	1,00	274,61	274,61	23,53	8,570
78 LOM241.1M. 11.010.0030.f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, cannotto con rosone e guarnizioni ( N.B. doppia cassetta 6/3 litri) SOMMANO cad	1,00	191,12	191,12	23,55	12,320
79 LOM241.1M.	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso					
	A R I P O R T A R E			84'286,18	26'382,52	

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			84'286,18	26'382,52	
11.010.0040. a	normale in poliestere con coperchio SOMMANO cad	1,00	37,02	37,02	3,76	10,170
80 LOM241.1M. 11.020.0010. a	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensole SOMMANO cad	1,00	116,75	116,75	47,05	40,300
81 LOM241.1M. 11.020.0040. c	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo con comando temporizzato da 1/ 2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigitto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni SOMMANO cad	1,00	334,82	334,82	11,79	3,520
82 LOM241.1M. 11.050.0020. e	Gruppi d'erogazione per doccia: - unità completa antivandalo a muro per doccia con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con cicli di ... ico e comando intercambiabili, resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Arrivo su rubinetto d'arresto compreso. SOMMANO cad	12,00	379,57	4'554,84	282,40	6,200
83 LOM241.1M. 11.080.0005. b	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco sospeso in ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole					
	A R I P O R T A R E			89'329,61	26'727,52	

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			89'329,61	26'727,52	
84	passaggio della ... i: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni, comando a distanza. SOMMANO cad	2,00	894,26	1'788,52	143,08	8,000
LOM241.1M. 11.080.0010. d	Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio. SOMMANO cad	2,00	74,51	149,02	4,69	3,150
85	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carroz ... ile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso SOMMANO cad	2,00	569,76	1'139,52	94,12	8,260
LOM241.1M. 11.080.0020. a						
86	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti- scossa, completi di tasselli di fissaggio. SOMMANO cad	2,00	546,34	1'092,68	94,08	8,610
LOM241.1M. 11.200.0010.	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e					
	A R I P O R T A R E			93'499,35	27'063,49	

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			93'499,35	27'063,49	
a	altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. - acqua fredda e acqua calda, con scarico ( Compresa quota collettore, tubazioni dal collettore all'utenza e quota scarico fino alla braga) SOMMANO cad	18,00	199,20	3'585,60	1'693,84	47,240
88 LOM241.1M. 11.200.0010.	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. - acqua fredda o acqua calda, con scarico ( Compresa quota collettore, tubazioni dal collettore all'utenza e quota scarico fino alla braga) SOMMANO cad	5,00	203,89	1'019,45	353,04	34,630
b						
89 LOM241.1M. 13.010.0010.	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN20 SOMMANO cad	7,00	10,37	72,59	39,55	54,490
b						
90 LOM241.1M. 13.010.0010.	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN32 SOMMANO cad	25,00	20,91	522,75	282,39	54,020
d						
91 LOM241.1M. 13.010.0010.	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN40 SOMMANO cad	15,00	23,86	357,90	169,39	47,330
e						
92 LOM241.1M. 13.010.0010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN50 SOMMANO cad	1,00	41,98	41,98	22,59	53,820
	A R I P O R T A R E			99'099,62	29'624,29	

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			99'099,62	29'624,29	
93 LOM241.1M. 13.050.0010. b	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN20 SOMMANO cad	3,00	11,19	33,57	16,95	50,480
94 LOM241.1M. 13.050.0010. d	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN32 SOMMANO cad	3,00	21,72	65,16	33,90	52,020
95 LOM241.1M. 13.050.0010. e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN40 SOMMANO cad	2,00	23,55	47,10	22,59	47,960
96 LOM241.1M. 13.050.0010.f	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN50 SOMMANO cad	1,00	41,09	41,09	22,60	54,990
97 LOM241.1M. 13.090.0020. a	Rubinetti a maschio in bronzo con premistoppa, attacchi filettati tipo gas - PN10 - DN15 SOMMANO cad	8,00	15,04	120,32	45,20	37,570
98 LOM241.1M. 13.100.0010. a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 - DN15 SOMMANO cad	2,00	35,21	70,42	11,30	16,040
99 LOM241.1M. 13.110.0020. a	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. - DN20 SOMMANO cad	6,00	16,64	99,84	33,89	33,940
100 LOM241.1M. 13.110.0150. d	Miscelatori termostatici in ottone per bollitori, con attacchi filettati, con cartuccia intercambiabile. - DN32 SOMMANO cad	1,00	345,74	345,74	11,27	3,260
	A R I P O R T A R E			99'922,86	29'821,99	

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			99'922,86	29'821,99	
101 LOM241.1M. 13.130.0010. d	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16 - DN32 SOMMANO cad	2,00	48,69	97,38	30,12	30,930
102 LOM241.1M. 13.160.0010. a	Valvole termostattizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici - DN15 SOMMANO cad	10,00	12,96	129,60	56,47	43,570
103 LOM241.1M. 13.160.0020. a	Detentori cromati. - DN15 SOMMANO cad	10,00	11,45	114,50	56,46	49,310
104 LOM241.1M. 13.160.0030. a	Valvole automatiche di sfogo aria - DN15 SOMMANO cad	10,00	12,22	122,20	56,48	46,220
105 LOM241.1M. 13.160.0040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. SOMMANO cad	10,00	24,14	241,40	56,51	23,410
106 LOM241.1M. 13.170.0010. d	Stabilizzatori di pressione per gas a doppia membrana ( regolazione e sicurezza per evitare l'installazione del tubo di sfiato dall'esterno) . - DN40 SOMMANO cad	1,00	80,91	80,91	11,30	13,960
107 LOM241.1M. 13.170.0020. d	Filtri in linea per gas; corpo e coperchio in alluminio, o- ring di tenuta in NBR. - DN40 SOMMANO cad	1,00	42,62	42,62	11,30	26,510
108	Giunti di dilatazione					
	A R I P O R T A R E			100'751,47	30'100,63	

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			100'751,47	30'100,63	
LOM241.1M. 13.170.0030. d	antivibrante per impianti a gas. - DN40 SOMMANO cad	1,00	49,27	49,27	11,30	22,930
109 LOM241.1M. 13.170.0060. e	Valvola a sfera serie GAS, in ottone cromato, a passaggio totale, filettature F/F o M/F, PN 5, a norma UNI EN 331 MOP 5-20, con maniglia a farfalla o a leva di colore giallo. Grandezze: - 1 ½" SOMMANO cad	2,00	41,36	82,72	22,59	27,310
110 LOM241.1M. 14.010.0010. d	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN32 x 2,9 mm SOMMANO m	40,00	19,50	780,00	470,26	60,290
111 LOM241.1M. 14.020.0010. e	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN40 x 2,9 mm SOMMANO m	6,00	27,15	162,90	96,01	58,940
112 LOM241.1M. 14.050.0010. a	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 8 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De50 x 3 mm SOMMANO m	10,00	10,02	100,20	65,95	65,820
	A R I P O R T A R E			101'926,56	30'766,74	

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			101'926,56	30'766,74	
113 LOM241.1M. 14.050.0070. b	Tubazioni in pead per metano PE 80 UNI EN 1555 tipo 316 S 8 - SDR 17,6 MOP 3 ( massima pressione operativa in bar) , complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De50 x 3,0 mm SOMMANO m	5,00	10,17	50,85	32,96	64,810
114 LOM241.1M. 16.050.0020.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 60 mm - DN50 SOMMANO m	40,00	10,10	404,00	244,34	60,480
115 LOM241.1M. 16.050.0030. a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. - 13 x 22 mm - DN15 SOMMANO m	20,00	7,82	156,40	103,55	66,210
116 LOM241.1M. 16.050.0030. b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. - 13 x 28 mm - DN20 SOMMANO m	40,00	8,11	324,40	207,06	63,830
117 LOM241.1M. 16.050.0030.	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza					
	A R I P O R T A R E			102'862,21	31'354,65	

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			102'862,21	31'354,65	
d	alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. - 13 x 42 mm - DN32 SOMMANO m	40,00	9,26	370,40	225,87	60,980
118 LOM241.1M. 16.060.0060. d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. - 32 x 42 mm - DN32 SOMMANO m	40,00	23,15	926,00	225,94	24,400
119 LOM241.1M. 16.090.0010. a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - gusci o lamine in pvc SOMMANO m <sup>2</sup>	10,00	8,64	86,40	37,61	43,530
120 LOM241.LP. EEA.a04.A10 20.Qa000.00 00.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni continue; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi. LAVORO: Formazione. ... criterio di misurazione: valutato a superficie effettiva bagnata dal getto LV1 LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m <sup>2</sup>	19,08	19,38	369,77	181,26	49,020
121 LOM241.LP. EEA.a04.A10 20.Qa000.00 05.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi.					
	A R I P O R T A R E			104'614,78	32'025,33	

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			104'614,78	32'025,33	
122 LOM241.LP. EEA.a04.A10 20.Qa000.00 40.-	LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO m²  OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: sponde di travi e cordoli; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi, puntelli. LAV ... E TECNICHE: testa piatta o a T; criterio di misurazione: valutato cadauno LV1 LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	73,10	19,79	1'446,65	694,45	48,004
123 LOM241.LP. EEA.a29.A10 45.Sb001.05 00.-	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; piani di lavoro di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA ... ivi o frazione LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: montaggio; smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	28,38	22,01	624,64	244,92	39,209
124 LOM241.LP. EEA.a29.A10 45.Sb001.07 50.-	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; ponteggio a telai prefabbricati di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	68,10	6,44	438,56	298,28	68,012
	A R I P O R T A R E			113'364,51	36'687,24	

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			113'364,51	36'687,24	
125 LOM241.OC. EEA.a02.C01 00.Zb009.05 00.-	OPERA: Sistema di muratura, lastre di materiale mix gesso-cartone; geometria/forma/aspetto: doppie lastre; funzione: partizione interna; interasse montante [cm] = 60. LAVORO: Posa. ... SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: fissaggi; rasatura giunti; assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO m²	113,26	44,24	5'010,62	1'872,19	37,364
126 LOM241.OC. EEA.a02.C01 02.J0007.001 0.-	OPERA: Strato di muratura, blocchi di conglomerato cementizio aerato autoclavato. LAVORO: Posa. Incluso: formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene; ancoraggi metallici per col ... a. Incluso: formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene; ancoraggi metallici per collegamenti. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	27,41	37,68	1'032,81	181,18	17,542
127 LOM241.OC. EEA.a02.C01 02.J0007.025 5.-	OPERA: Strato di muratura, blocchi pieni di conglomerato cementizio aerato autoclavato; spessore [cm] = 24; resistenza al fuoco [classe] = REI 180. Incluso: pezzi speciali per spal ... uzzo cellulare e laterizio poroso LV1 LAVORO: Posa. Incluso: fissaggi. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	12,60	114,54	1'443,20	291,56	20,203
	A R I P O R T A R E			120'851,14	39'032,17	

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			120'851,14	39'032,17	
128 LOM241.OC. EEA.a02.C01 02.L0011.101 0.-	OPERA: Strato di muratura, blocchi tipo "svizzero" di ceramica terracotta/laterizio; funzione: portante; spessore [cm] = 25. Incluso: spalle, voltini, spigoli, lesene. LAVORO: Posa ... dosaggio per m³: cemento [kg] = 100   calce eminentemente idraulica [kg] = 350. LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO m²	182,62	81,30	14'847,01	3'318,21	22,349
129 LOM241.OC. EEA.a02.C01 02.Zb009.00 55.-	OPERA: Strato di muratura, lastre di materiale mix gesso-cartone; finitura: cartone; funzione: controparete termoisolante- fonoassorbente; spessore [mm] = 62,5; resistenza termica [ ... zione: coprigiunti; impiego: murature   pareti divisorie SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO m²	21,26	39,07	830,63	175,61	21,142
130 LOM241.OC. EEA.a02.C09 15.G0000.00 00.c	OPERA: Strato di massetto, alleggerito di cemento generico; funzione: formazione pendenze; impiego: lastrici; spessore medio [cm] = 8. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. Incluso: form ... ICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30 ; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo SOMMANO 1 m²	125,01	43,67	5'459,19	2'481,45	45,455
	A R I P O R T A R E			141'987,97	45'007,44	

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			141'987,97	45'007,44	
131 LOM241.OC. EEA.a02.C09 15.G0000.10 35.a	OPERA: Strato di massetto di cemento generico; impiego: pavimento in ceramica   parquet   pavimenti resilienti   linoleum   marmi sottili prefiniti   moquette; spessore [cm] = 5. I ... ICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30 ; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo SOMMANO m²	61,60	28,31	1'743,90	850,70	48,781
132 LOM241.OC. EEA.a02.C12 06.L0005.003 5.-	OPERA: Strato di pavimentazione, piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: liscia   colori forti. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. Escluso: sottofondo, preparaz ... E TECNICHE: posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo. SOMMANO m²	94,39	42,96	4'054,99	1'136,46	28,026
133 LOM241.OC. EEA.a02.C12 20.L0001.000 0.-	OPERA: Strato di rivestimento, piastrelle di ceramica monocottura; finitura: smaltata   decorata; geometria/forma/aspetto: quadrata; Lato ( x) [cm] = 20   Lato ( y) [cm] = 20. Inclus ... osa. Incluso: stuccatura giunti con cemento; pulitura; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: posa su idoneo intonaco. SOMMANO 1 m²	102,38	46,49	4'759,65	1'804,96	37,922
134	OPERA: Strato di					
	A R I P O R T A R E			152'546,51	48'799,56	

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			152'546,51	48'799,56	
LOM241.OC. EEA.a02.C12 40.L0005.000 0.a	zoccolatura di ceramica gres porcellanato; impiego: strato di pavimentazione. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato d ... = 100   calce eminentemente idraulica [kg] = 350. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO m	65,98	13,51	891,39	195,30	21,910
135 LOM241.OC. EEA.a02.C12 40.Mb046.00 00.-	OPERA: Strato di zoccolatura di roccia naturale granito serizzo Antigorio; finitura: lucidata; impiego: strato di pavimentazione. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia ... [kg] = 350. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale. SPECIFICHE TECNICHE: posa con adesivo/malta. SOMMANO 1 m	52,03	13,76	715,93	184,19	25,727
136 LOM241.OC. EEA.a02.C18 20.F0000.02 80.-	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico. Escluso: membrane. LAVORO: Posa. Incluso: imprimatura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali ... lla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato. SOMMANO m²	490,46	12,54	6'150,37	3'982,54	64,753
	A R I P O R T A R E			160'304,20	53'161,59	

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			160'304,20	53'161,59	
137 LOM241.OC. EEA.a02.C33 05.Sb001.00 05.-	OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio generico; geometria/ forma/aspetto: due battenti; funzione: tagliafuoco; larghezza passaggio [cm] = 120; resistenza al fuoco ... roduzione di serie con possibilita di produzione di misure speciali a richiesta LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	2,00	709,17	1'418,34	212,02	14,948
138 LOM241.OC. EEA.a02.C33 05.Sb001.00 90.-	OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio generico; geometria/ forma/aspetto: un battente; funzione: tagliafuoco; larghezza passaggio [cm] = 90; resistenza al fuoco [ ... roduzione di serie con possibilita di produzione di misure speciali a richiesta LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	5,00	387,30	1'936,50	229,20	11,836
139 LOM241.OC. EEA.a02.C33 25.Sb003.00 00.-	OPERA: Falso telaio di lega ferrosa acciaio zincato; impiego: serramenti in genere. LAVORO: Posa. Incluso: assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m	91,46	15,66	1'432,26	792,96	55,364
140 LOM241.OC. EEA.a02.C33 54.Mb046.00 00.-	OPERA: Soglia davanzale di roccia naturale granito serizzo Antigorio; impiego: finestre   porte finestre. Incluso: malta/collanti; gocciolatoio; listelli in PVC per formazione vasc ... 1					
	A R I P O R T A R E			165'091,30	54'395,77	

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			165'091,30	54'395,77	
141	LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale. Escluso: protezione in corso lavori. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO m	23,50	91,11	2'141,09	605,60	28,284
141 LOM241.OC. EEA.a02.E00 05.Sb001.00 25.-	OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica   travature; impiego: solai   coperture   ossature   rampe   ripiani scale   pensiline   balconi. ... ioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: in opera, imbullonata o saldata. SOMMANO 1 kg	124,01	5,06	627,49	321,19	51,186
142	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450A; impiego: strutture in cemento armato. LAVORO: Posa. Incluso: sormonti, tagli, sfridi, legature. SPECIFICHE TECNI ... go: armature SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: sormonti, tagli, sfridi, legature. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO kg	773,39	1,34	1'036,35	201,08	19,403
142 LOM241.OC. EEA.a02.E97 00.Sb016.00 00.-						
143	OPERA: Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in cemento armato. Incluso: sormonti; sfrido; legature. LAVORO: Posa.					
143 LOM241.OC. EEA.a02.E97 00.Sb017.02 55.-						
	A R I P O R T A R E			168'896,23	55'523,64	

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			168'896,23	55'523,64	
144 LOM241.OC. EEA.a02.G74 00.D0017.00 25.-	SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OP ... rramenta filo di metallo ferro SPECIFICHE TECNICHE: filo di metallo ferro cotto LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO kg	6'226,77	1,71	10'647,78	4'047,40	38,012
145 LOM241.OC. EEA.a02.I78 17.Sa000.00 00.-	OPERA: Cavidotto flessibile di plastica polivinilcloruro ( PVC ) ; finitura: corrugati; diametro esterno [mm] = 160   diametro interno [mm] = 145. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; piano ... golata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m	28,00	15,80	442,40	58,52	13,228
146 LOM241.OC. EEA.a02.I78 22.D0019.03 30.-	OPERA: Grondaia di lega alluminio generico; finitura: preverniciata; spessore [mm] = 1; peso [kg/m²] = 2,7. Incluso: accessori di fissaggio; cinghie e tiranti. Escluso: pezzi speci ... Escluso: ponteggi perimetrali di facciata. SPECIFICHE TECNICHE: tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera. SOMMANO m²	16,81	39,25	659,79	217,86	33,019
146 LOM241.OC. EEA.a02.I78 22.D0019.03 30.-	OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivincloruro non plastificato ( PVC-U ) ; finitura: colore rosso matte; funzione: scarico;					
	A R I P O R T A R E			180'646,20	59'847,42	

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			180'646,20	59'847,42	
147	diamet ... golato; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 20 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m	28,00	26,71	747,88	157,92	21,116
147 LOM241.OC. EEA.a02.I78 22.D0019.03 45.-	OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diamet ... golato; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 20 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m	32,00	36,56	1'169,92	193,92	16,575
148	OPERA: Raccordo, sifoni firenze di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); diametro esterno [mm] = 125   spessore [mm] = 2. Incluso: sistemi di fissaggio. LAVORO: Posa. S ... m] = 125   braga-sifone Torino/Firenze spessore [mm] = 2 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO cad	1,00	95,70	95,70	4,22	4,410
148 LOM241.OC. EEA.a02.I97 05.D0019.07 65.-						
149	OPERA: Bocchettone di plastica polivinilcloruro (PVC); funzione: collegamento orizzontale; impiego: strato di impermeabilizzazione   tubi di scarico acque piovane; dimensione (x) [ ...					
149 LOM241.OC. EEA.a02.I97 10.D0017.00 00.-						
	A R I P O R T A R E			182'659,70	60'203,48	

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			182'659,70	60'203,48	
150 LOM241.OC. EEA.a02.I97 30.J0001.001 0.-	IFICHE TECNICHE: per impermeabilizzazione a freddo LV1 LAVORO: Posa. Escluso: assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO cad	2,00	17,85	35,70	4,88	13,669
151 LOM241.OC. EEA.a02.I97 35.J0001.000 5.-	OPERA: Pozzetto di conglomerato cementizio; funzione: per immissione pluviali; impiego: pozzetto. Incluso: calcestruzzo di sottofondo, raccordo delle tubazioni. LAVORO: Posa. Esclu ... o in strutture ordinarie e manufatti non strutturali LV1 LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO cad	2,00	80,23	160,46	52,08	32,457
152 LOM241.OC. EEA.a02.I97 35.J0001.004 0.-	OPERA: Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo   ispezione   raccolta. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: ... <= 3,0; incluso: accessori di sollevamento SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO cad	2,00	32,74	65,48	27,40	41,845
	A R I P O R T A R E			182'921,34	60'287,84	

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			182'921,34	60'287,84	
153 LOM241.OC. EEA.a02.I97 35.J0005.001 0.-	scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: ... <= 3,0; incluso: accessori di sollevamento SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO cad	4,00	17,28	69,12	16,36	23,669
154 LOM241.OC. EEA.a02.I97 50.R0003.00 00.-	OPERA: Anello prolunga di conglomerato cementizio vibrocompressore; impiego: pozzi perdenti. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Anello prolung ... <= 21,0; incluso: accessori di sollevamento SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO cad	8,00	120,03	960,24	111,28	11,589
154 LOM241.OC. EEA.a02.I97 50.R0003.00 00.-	OPERA: Parafoglia, bombate di metallo ferro zincato; funzione: protezione; impiego: bochettone di scarico. LAVORO: Posa. Incluso: assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPE ... ego: bocchettoni di scarico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	2,00	6,83	13,66	4,00	29,283
155 LOM241.OC. EEA.a04.A66 00.Na000.00	OPERA: Reinterro di terreno generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e					
	A R I P O R T A R E			183'964,36	60'419,48	

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			183'964,36	60'419,48	
15.-	scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatu ... ; peso [t] <= 6,0; escluso: trattore SPECIFICHE TECNICHE: trainato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m³	33,62	40,15	1'349,84	37,65	2,790
156 LOM241.OC. EEA.a04.A66 00.Na000.00 30.-	OPERA: Reinterro di terreno generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatu ... a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m³	46,07	25,52	1'175,70	52,98	4,506
157 LOM241.OC. EEA.a04.C15 05.D0000.00 25.-	OPERA: Strato di vespaio di plastica generico; altezza tot [cm] = 26 ÷ 31. Escluso: armatura in ferro; bordi di contenimento se necessari. LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: ... livellato a frattazzo lungo; quantità di calcestruzzo gettato [mc] <= 30. LV1 LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	145,95	18,46	2'694,24	974,95	36,186
158 LOM241.OC. EEA.a06.C12 32.Ca012.02 50.a	OPERA: Strato di verniciatura, pittura di resina sintetica acrilica silossanica; finitura: colorato; impiego: sistema a cappotto.					
	A R I P O R T A R E			189'184,14	61'485,06	

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			189'184,14	61'485,06	
159	LAVORO: Applicazione. SPECIFICHE TECNICHE: rivesti ... rinforzato, a elevato riempimento, da applicare a spatola, marcatura ce LV1 LAVORO: Applicazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO m²	228,54	23,31	5'327,27	2'116,28	39,725
LOM241.OC. EEA.a10.C09 10.J0001.001 5.-	OPERA: Strato di sottofondo, di riempimento alleggerito di conglomerato cementizio; funzione: termoisolante   alleggerimento   miscele alleggerite; impiego: sottofondi; spessore [c ... apacità [m³] <= 0,35 SPECIFICHE TECNICHE: ad azionamento elettrico; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m²	61,60	21,64	1'333,02	467,54	35,074
160	OPERA: Strato di intonacatura, rinzafo di cemento generico; impiego: superfici verticali   superfici interne. LAVORO: Stesura. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: in am ... cemento [kg] = 400. LV1 LAVORO: Stesura. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: su superficie interne verticali. SOMMANO m²	167,30	10,51	1'758,33	1'197,87	68,126
LOM241.OC. EEA.a16.C09 00.G0000.10 30.-						
161	OPERA: Strato di intonacatura, rustico di cemento generico; finitura: in piano e squadra perfetto;					
LOM241.OC. EEA.a16.C09 00.G0000.12						
	A R I P O R T A R E			197'602,76	65'266,75	

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			197'602,76	65'266,75	
85.-	impiego: superfici verticali   superfici interne. LAVORO: Stesura. Incluso: rinza ... LV1 LAVORO: Stesura. Incluso: rinzaffo. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: su superficie interne verticali. SOMMANO m²	167,30	20,25	3'387,82	2'387,38	70,469
162 LOM241.OC. EEA.a16.C09 00.I0001.001 5.-	OPERA: Strato di intonacatura, arricciatura di calce grassello; impiego: superfici verticali   superfici interne. LAVORO: Stesura. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: in ... ro. SPECIFICHE TECNICHE: eseguita a distanza di tempo su preesistente intonaco rustico; su superficie interne verticali. SOMMANO m²	167,30	17,29	2'892,62	1'868,74	64,604
163 LOM241.OC. EEA.c09.A64 01.Na000.00 90.-	OPERA: Trincea di terreno generico; impiego: tubazioni   collettori; profondità [m] <= 1,5. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: deposito materiale a bordo scavo. Escluso: a ... ngolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m³	7,20	7,15	51,48	20,88	40,559
164 LOM241.OC.	OPERA: Trincea di terreno generico; impiego: tubazioni					
	A R I P O R T A R E			203'934,68	69'543,75	

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			203'934,68	69'543,75	
EEA.c09.A64 01.Na000.00 95.-	collettori; profondità [m] = 1,5 ÷ 2,2. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: deposito materiale a bordo scavo. Esclu ... ngolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m³	24,23	8,34	202,08	83,59	41,367
165 LOM241.OC. EEA.c09.A64 02.Na000.00 05.b	OPERA: Sbancamento di terreno generico. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0.750 m³. Escluso: roccia. LAVORO: Scavo. Incluso: spianamento e configurazione fondo ... o a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO m³	251,33	20,98	5'272,91	1'548,19	29,361
166 LOM241.RM. 02.10.00.F00 03.0005.-	Membrana armata di bitume plastomerico ( BPP ) ; finitura: ardesiata; spessore [mm] = 4; flessibilità a freddo [°C] = -22   resistenza al fuoco [classe] = B ROOF T1-T3 SPECIFICHE TECN ... CHE TECNICHE: - RM1 Membrana non tessuto di fibra sintetica poliestere SPECIFICHE TECNICHE: Stabilizzato con velo vetro. SOMMANO 1 m²	245,23	20,03	4'911,96	0,00	
167 LOM241.RM.	Membrana armata di bitume elastomerico ( BPE ) ;					
	A R I P O R T A R E			214'321,63	71'175,53	

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			214'321,63	71'175,53	
02.10.00.F00 04.0010.-	finitura: liscia; funzione: impermeabilizzante; impiego: copertura; spessore [mm] = 4; flessibilità a freddo [°C] <= - 20   stabilità d ... co ( BPE) SPECIFICHE TECNICHE: - RM1 Membrana di fibra sintetica poliestere; funzione: armatura SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	245,23	11,24	2'756,39	0,00	
168 LOM241.RM. 07.10.25.H00 00.0000.a	Lastra di gesso generico; finitura: cartone speciale; geometria/forma/aspetto: bordi assottigliati; funzione: divisoria; impiego: murature; larghezza [cm] = 120   spessore [mm] = 13 SPECIFICHE TECNICHE: lastra rivestita sulle due facce con cartone SI DETRAGGONO 1 m²	-247,78	1,96	-485,65	0,00	
169 LOM241.RM. 07.10.25.H00 00.0015.-	Lastra di gesso generico; finitura: rivestito; funzione: divisoria; impiego: bagni   cucine; larghezza [cm] = 120   spessore [mm] = 13 SPECIFICHE TECNICHE: idrorepellente, a basso grado di assorbimento SOMMANO 1 m²	247,78	2,83	701,22	0,00	
170 LOM241.RM. 14.05.25.D00 17.0000.-	Finestra battente di plastica polivinilcloruro ( PVC) ; geometria/forma/aspetto: un'anta  autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4   tenuta all'acqua [classe] = 7A   resis ... orma/ aspetto: interno; dimensione ( x) [mm] = 60					
	A R I P O R T A R E			217'293,59	71'175,53	

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			217'293,59	71'175,53	
171	dimensione ( x) [mm] = 7 SPECIFICHE TECNICHE: Sui 3 lati; per finestre. SOMMANO 1 m²	22,06	441,98	9'750,08	0,00	
LOM241.RM. 26.10.05.Sb0 28.0000.-	Profilato di lega ferrosa acciaio dolce; geometria/ forma/aspetto: corrente commerciale; funzione: carpenteria SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 kg	202,86	2,27	460,49	0,00	
172	Sistema ibrido composto da generatore di calore a condensazione alimentato a gas metano e pompa di calore splittata aria/acqua e accessori come da analisi prezzi allegata - potenza ... ezzi per il corretto funzionamento dell'impianto, primo avviamento da centro specializzato, collaudo e libretto impianto SOMMANO a corpo	1,00	36'005,34	36'005,34	1'234,98	3,430
N.P. 01						
173	Canna fumaria e canale da fumo per generatori a condensazione, in acciaio INOX AISI 316, diam. interno 130mm composta dai seguenti elementi: . Elemento lineare L 1000mm . Elemento ... scette di bloccaggio a murio con tassello . Elemento di ispezione . Tappo con drenaggio condensa . Terminale parapioggia SOMMANO a corpo	1,00	872,23	872,23	102,84	11,790
N.P. 02						
	A R I P O R T A R E			264'381,73	72'513,35	

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			264'381,73	72'513,35	
174 N.P. 03	Unità di ventilazione con recupero di calore ad alta efficienza. Installazione orizzontale a controsoffitto. Struttura • Telaio portante in profili d'alluminio e pannelli in acci ... per canali Batteria di post riscaldamento elettrica Regolazione esterna con quadro, sonda di CO2 e regolazione velocità SOMMANO a corpo	1,00	6'559,89	6'559,89	205,32	3,130
175 N.P. 04	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 ... di protezione IP 44 classe di isolamento F: interasse 180 mm, Ø attacchi 1"1/4, portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m SOMMANO cad	1,00	662,00	662,00	51,44	7,770
176 N.P. 05	Protettivo filmante per circuiti di riscaldamento con inibitori di corrosione e agenti antincrostanti per impianti di riscaldamento, in confezione da 0,5 litri SOMMANO cadauno	2,00	51,44	102,88	25,70	24,980
177 N.P. 06	Stazione di sollevamento e rilancio per acque nere con doppia pompa tritratrice, quadro elettrico con riporto allarmi, serbatoio da interro dim. LxPxH 750x600x1000mm, dati					
	A R I P O R T A R E			271'706,50	72'795,81	

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			271'706,50	72'795,81	
178 N.P. 07	idraulici pompe 16.000 mc/ h, H utile 17m SOMMANO a corpo	1,00	6'674,38	6'674,38	102,79	1,540
	Circolatore elettronico a rotore bagnato per ricircolo di acqua calda sanitaria: . Motore sincrono a magnete permanente ed elettronica con inverter, campo di temperatura del liquid ... 0 a + 110°C, P di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X5, classe di iusolamento F . Portata 200 l/h, prev. 3 m.c.a. SOMMANO a corpo	1,00	346,26	346,26	51,42	14,850
179 N.P. 08	Valvola di intercettazione combustibile qualificata INAIL per gas metano, diam. 1"1/2, ad azione positiva e riarmo manuale, completa di capillare da 5 m SOMMANO cadauno	1,00	367,20	367,20	51,41	14,000
180 N.P. 09	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar ( 4 fino a 50 l) . - 50 l SOMMANO cad	1,00	140,49	140,49	51,41	36,590
181 N.P. 10	Neutralizzatore di condense per caldaie a consensazione sino a 1.500 kW, completo di granulato di condensazione SOMMANO cadauno	1,00	279,20	279,20	27,39	9,810
182 N.P. 11	Miscela antilegionella composta da derivati del cloro ed inibitori di					
	A R I P O R T A R E			279'514,03	73'080,23	

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			279'514,03	73'080,23	
183 N.P. 12	corrosione, con azione igienizzante, sanitizzante per le reti di distribuzione acqua potabile, utilizzato contro la proliferazione della Legionella Pneumophila e l'accumulo di biofilm, in confezioni da 25 kg SOMMANO cadauno	1,00	299,62	299,62	12,85	4,290
184 N.P. 13	Riduttore di pressione brevettato a membrana con sede compensata, con manopola per la regolazione della pressione in uscita, manometro e scala graduata esterna per una agevole lettura della pressione di taratura. Completo di raccordi a bocchettone, corpo in ottone, cartuccia filtrante. Attacchi 2" SOMMANO cad	1,00	372,10	372,10	25,71	6,910
185 NC.90.050.0 100.d	Raccordi in polietilene alta densità a saldare per tubi in polietilene per condotte in pressione PE 100: raccordo di transizione diritto lunghezza 40 mm, rivestito a saldare: Øesterno 75 mm SOMMANO cadauno	1,00	111,31	111,31	25,70	23,090
186 NP - LOM241	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi ( terre di scavo, macerie, inerti ecc.) , trasporto e scarico, alle seguenti distanze dal cantiere:- da 5,1 km fino a 45 km SOMMANO m³	13,43	17,45	234,35	80,84	34,499
	A R I P O R T A R E			280'531,41	73'225,33	

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			280'531,41	73'225,33	
.OC.EEA.a04 .E0200.J000 1.0025	spessore tot [cm] = 30. Incluso: lastre prefabbricate, blocchi di polistirolo, calcestruzzo, travetti rompitratte, massetto all'incastro, ... a [m] <= 3,5; pressione [kN/m²] <= 70. Incluso: disarmante, chiodi, puntelli. LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	144,36	76,01	10'972,80	2'595,59	23,655
187 NP - LOM241 .OC.EEA.a10 .E0000.J000 1.0045.B	OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: pilastri   travi   corree   solette   murature vani scala-ascensori; spessore [cm] >= 17; resistenza a compressione [classe] = ... TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SPECIFICHE TECNICHE: - getto con ausilio di autopompa. SOMMANO m³	7,52	225,36	1'694,71	168,97	9,971
188 NP - LOM241 .OC.EEA.a10 .E5100.J000 1.0020.b	OPERA: Fondazione di conglomerato cementizio; impiego: plinti-travi rovesce- platee; resistenza a compressione [classe] = C25/30. LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Esclus ... lasse] = XC1/XC2 SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio, materie prime in possesso di marcatura CE SOMMANO 1 m³	56,54	209,23	11'829,86	606,11	5,124
189 NP - PIASTR	Fornitura e posa in opera di malta cementizia					
	A R I P O R T A R E			305'028,78	76'596,00	

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			305'028,78	76'596,00	
01	bicomponente elastica a rapido asciugamento, anche a basse temperature e con sottofondi non perfettamente asciutti, a base di leganti ... <sup>2</sup> ) : 0,80 adesione dopo immersione in acqua basica ( N/mm <sup>2</sup> ) : 0,70 adesione dopo immersione in acqua clorata ( N/mm <sup>2</sup> ) : 0,65 SOMMANO m2	65,44	29,83	1'952,08	1'226,35	62,823
190 NP 001	Linea vita, fornita e posata, costituita da: - N. 5 PALI TIPO A/C - H 50: in alluminio, utilizzabile come tipo A e C. Altezza totale cm 50 - N. 5 CUPOLINI PER PALO: cupolino stacca ... Relazione tecnica - Manuali prodotti installati - Dichiarazione corrosiva - Elaborato tecnico della copertura SOMMANO a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00	300,00	20,000
191 NP CAPPOTTO 01	OPERA: Sistema a cappotto di plastica polistirene espanso ( EPS-NEOPOR) ; finitura: ruvido; impiego: strato di muratura. LAVORO: Posa. Incluso: fissaggio lastre con malta. Escluso: p ... tura su muratura LV1 LAVORO: Posa. Incluso: fissaggio lastre con malta. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: SOMMANO m <sup>2</sup>	207,09	71,91	14'891,84	4'564,26	30,649
	A R I P O R T A R E			323'372,70	82'686,61	

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			323'372,70	82'686,61	
192 NP ISO 01	Lastra in polistirene espanso estruso XPS monostrato con pelle superficiale liscia e: di colore grigio antracite ( additivata con Carbon Pure) ; con Emissione di VOC classificata A+ ... ività termica a 10°C secondo EN 13164, 0,030 W/mK per spessori <60 mm e 0,031 per spessori W/mK =60 mm. SPESSORE 80 mm. SOMMANO m²	359,34	23,58	8'473,24	1'584,69	18,702
193 NP PORTE 0 1	Fornitura e posa di porta in laminato plastico e telaio metallico: Telaio in profili di lega di alluminio 6060 adatto per pareti di spessore variabile. Anta costituita da telaio pe ... ile con scrocco, maniglia antinofrtunistica in resina completa di rosetta nei colori standard. Telaio colore alluminio. SOMMANO cadauno	2,00	900,00	1'800,00	65,32	3,629
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			333'645,94	84'336,62	25,277
	<b>T O T A L E euro</b>			333'645,94	84'336,62	25,277
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		T O T A L E			
	R I P O R T O				
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>				
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	333'645,94	84'336,62	25,277	
M:001	OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI euro	191'263,70	55'753,04	29,150	
M:001.001	OPERE DA IMPRENDITORE EDILE euro	145'332,88	44'767,57	30,803	
M:001.001.001	Opere provvisionali e noli euro	6'678,44	3'722,54	55,740	
M:001.001.002	Scavi euro	10'070,44	1'170,89	11,627	
M:001.001.003	Riempimenti euro	777,59	35,04	4,506	
M:001.001.004	Opere in CA euro	23'969,98	4'954,73	20,671	
M:001.001.005	Carpenteria metallica euro	627,49	321,19	51,186	
M:001.001.006	Vespai euro	3'215,25	1'076,04	33,467	
M:001.001.007	Solai euro	13'956,70	3'633,92	26,037	
M:001.001.008	Murature in termolaterizio euro	15'021,88	3'368,25	22,422	
M:001.001.009	Murature in calcestruzzo cellulare euro	2'476,01	472,74	19,093	
M:001.001.010	Intonaci interni euro	6'783,22	4'602,15	67,846	
M:001.001.011	Intonaci esterni euro	1'255,55	851,84	67,846	
M:001.001.012	Rivestimenti a cappotto euro	20'219,11	6'680,54	33,041	
M:001.001.013	Isolamento di superfici orizzontali euro	8'473,24	1'584,69	18,702	
M:001.001.014	Sottofondi di pavimento euro	10'376,20	4'809,66	46,353	
M:001.001.015	Opere murarie in genere e di posa euro	11'220,24	5'362,71	47,795	
M:001.001.016	Canalizzazioni - Acque nere euro	2'463,56	657,76	26,700	
M:001.001.017	Canalizzazioni - Acque bianche euro	6'869,26	1'249,42	18,189	
M:001.001.018	Cavidotti impianti elettrici euro	878,72	213,46	24,292	
M:001.002	OPERE DA GESSATORE euro	6'056,82	2'047,80	33,810	
M:001.002.019	Tavolati in cartongesso euro	6'056,82	2'047,80	33,810	
M:001.003	OPERE DA PIASTRELLISTA euro	11'835,56	4'363,07	36,864	
M:001.003.022	Pavimenti euro	11'835,56	4'363,07	36,864	
M:001.004	OPERE DA SERRAMENTISTA euro	11'550,08	65,32	0,566	
M:001.004.020	Porte interne euro	1'800,00	65,32	3,629	
M:001.004.021	Finestre euro	9'750,08	0,00	0,000	
M:001.005	OPERE DA LATTONIERE euro	2'620,28	517,86	19,764	
M:001.005.023	Lattonerie in AL preverniciato euro	1'120,28	217,86	19,447	
M:001.005.024	Linea vita euro	1'500,00	300,00	20,000	
	A R I P O R T A R E				

