

04	10/12/2018	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO - VERIFICA PROGETTO
03	03/08/2018	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO
02	11/01/2017	EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO INTEGRAZIONE RICHIESTA DA REGIONE UMBRIA SERVIZIO SISMICO
01	03/08/2016	EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO
<b>REV.</b>	<b>DATA</b>	<b>DESCRIZIONE</b>

# COMUNE DI TERNI

DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI - GESTIONE DEL TERRITORIO



## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO ED AMPLIAMENTO DELL' EDIFICIO SCOLASTICO MATERNA DI CARDETO

COMMITTENTE:

**COMUNE DI TERNI**

LOCALITA':

**Strada di Cardeto n°154 - TERNI -**

**PROGETTO ESECUTIVO**

ELABORATO:

**CONTABILI**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO MANODOPERA LAVORI**

**TAV.: CMM**

DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI - GESTIONE DEL TERRITORIO  
IL DIRIGENTE PROGETTO

Dott. Ing. Renato Pierdonati

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Gianni Paoli



*Handwritten signature of Fabio Lalli*

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI

Dott. Ing. Fabio Lalli  
Dott. Ing. Riccardo Ricci  
Piazza Ansidei 3A 06123 PERUGIA  
Tel. 075-5729918 fax 075-5738035  
e-mail : studio@paningegneria.it



COLLABORAZIONE ALLA  
PROGETTAZIONE

Pamela Gamboni Ingegnere  
Roberto Zancanaro Ingegnere  
Giulio Gori Ingegnere  
Nicola Grelli Geometra

Data:  
**03/08/2016**

Archivio:  
**3780**

File:  
F:\...\ESECUTIVO\T\_CMM\_computo\_metr\_manodopera

Scala:  
-

Disegnato:  
**G.G.**

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO ED AMPLIAMENTO DELL'  
EDIFICIO SCOLASTICO MATERNA DI CARDETO POSTO IN STRADA  
DI CARDETO N°154  
PREZZIARIO UMBRIA 2017

**COMMITTENTE:** COMUNE DI TERNI - DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI GESTIONE  
DEL TERRITORIO

Perugia, 10/12/2018

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1 02.01.0030	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50.</b></p> <p>Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	193,85	11,20	2'171,12	988,64	45,536
2 02.01.0040	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50.</b></p> <p>Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il tiro in alto delle materie scavate; il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	1,32	157,00	207,24	128,04	61,783
3 02.01.0080.0 01	<p><b>COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Fino a 20 km di distanza dal cantiere.</b></p> <p>Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mcxkm</p>	3'409,44	0,31	1'056,92	579,61	54,839
4 02.02.0010.0 01	<p><b>RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.</b></p> <p>Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	24,71	3,05	75,37	30,89	40,984
5 02.03.0020.0 01	<p><b>DEMOLIZIONE DI MURATURE. Con l'uso di mezzo meccanico.</b></p> <p>Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	26,20	51,00	1'336,20	686,45	51,373
6 02.03.0020.0 02	<p><b>DEMOLIZIONE DI MURATURE. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.</b></p> <p>Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			4'846,85	2'413,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			4'846,85	2'413,63	
7	rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. SOMMANO mc	10,80	163,00	1'760,40	1'069,20	60,736
02.03.0060.01	<b>DEMOLIZIONE DI MASSETTO. Per spessori fino a cm 8.</b> Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8. SOMMANO mq	438,02	12,00	5'256,24	3'153,75	60,000
8	<b>DEMOLIZIONE DI SOLETTA IN CEMENTO ARMATO ANCHE A SBALZO. Per spessori fino a cm 10.</b> Demolizione di soletta in cemento armato, anche a sbalzo, sia orizzontale che inclinata, posta a qualunque altezza. Sono compresi: il taglio dei ferri; l'uso dei mezzi d'opera (utensili, mezzi meccanici, etc.) necessari; il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 10. SOMMANO mq	2,10	33,90	71,19	43,68	61,357
9	<b>DEMOLIZIONE DI SOLETTA IN CEMENTO ARMATO ANCHE A SBALZO. Per spessori oltre cm 10 e fino a cm 20.</b> Demolizione di soletta in cemento armato, anche a sbalzo, sia orizzontale che inclinata, posta a qualunque altezza. Sono compresi: il taglio dei ferri; l'uso dei mezzi d'opera (utensili, mezzi meccanici, etc.) necessari; il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori oltre cm 10 e fino a cm 20. SOMMANO mq	48,36	44,80	2'166,53	1'329,90	61,384
10	<b>DEMOLIZIONE DI TRAMEZZI. Per uno spessore compreso tra cm 6-11.</b> Demolizione di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per uno spessore compreso tra cm 6-11. SOMMANO mq	148,80	10,10	1'502,88	907,68	60,396
11	<b>DEMOLIZIONE DI INTONACO. Demolizione di intonaco con calce</b> Demolizione di intonaco, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; l'umidificazione; il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco con calce SOMMANO mq	132,87	7,10	943,38	574,00	60,845
12	<b>DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI. Pavimento e rivestimento in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc.</b> Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; la malta di allettamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Pavimento e rivestimento in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc. SOMMANO mq	214,84	12,40	2'664,01	1'546,86	58,065
13	<b>DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI. Pavimento e rivestimento in lastre di marmo, travertino e simili.</b> Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; la malta di allettamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Pavimento e rivestimento in lastre di marmo, travertino e simili. SOMMANO mq	42,94	15,30	656,98	382,16	58,170
14	<b>DEMOLIZIONE DI SOLAIO MISTO IN LATERIZIO E CEMENTO ARMATO.</b> Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualunque altezza anche se realizzato per falde di tetto. Sono compresi:					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			19'868,46	11'420,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			19'868,46	11'420,86	
15 02.03.0190.0 01	<p>l'eventuale taglio dei ferri eseguito con idonei utensili o mezzi d'opera; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. La misurazione è eseguita al metro quadrato per ogni centimetro di spessore del solaio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mqxc</p> <p><b>DEMOLIZIONE DI COMIGNOLI. Demolizione di comignoli in elementi prefabbricati di cemento, laterizio, etc.</b> Demolizione di comignoli sia in muratura e sia prefabbricati. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita del materiale che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di comignoli in elementi prefabbricati di cemento, laterizio, etc.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	993,44	2,01	1'996,81	1'212,01	60,697
16 02.03.0200	<p><b>DEMOLIZIONI DI CANNE FUMARIE O DI AERAZIONE.</b> Demolizione di canne fumarie o di aerazione, eseguite in laterizio, in P.V.C., in gres o simili. Sono compresi: la riapertura del vano; il calo a terra del materiale; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	56,00	112,00	68,20	60,893
17 02.04.0060	<p><b>RIMOZIONE DI BATTISCOPA IN GRES, CERAMICA, LATERIZIO O MARMO.</b> Rimozione di battiscopa in piastrelle di gres, di ceramica, di laterizio o di marmo, posto in opera a mezzo di malta o colla. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	4,00	32,10	128,40	77,60	60,436
18 02.04.0090	<p><b>RIMOZIONE DI TUBI IN FERRO PER CONDOTTE.</b> Rimozione di tubi in ferro, fino al diametro di 2 pollici, per condotte di qualsiasi tipo, poste su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	113,40	2,10	238,14	125,88	52,857
19 02.04.0120	<p><b>RIMOZIONE DI INFISSI.</b> Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	250,00	2,57	642,50	340,00	52,918
20 02.04.0130	<p><b>RIMOZIONE DI APPARECCHI IDRO-SANITARI E RISCALDAMENTO.</b> Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Sono compresi: le opere murarie e idrauliche; il calo a terra dei materiali; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	105,13	21,10	2'218,24	1'240,53	55,924
21 02.04.0140	<p><b>SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CANALI DI GRONDA.</b> Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	20,00	25,50	510,00	270,00	52,941
22 02.04.0150	<p><b>SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI DISCENDENTI PLUVIALI.</b> Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali, posti a qualsiasi altezza, i relativi terminali non incassati nelle murature. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	17,50	2,61	45,68	24,15	52,874
23	<p><b>RIMOZIONE DI SOGLIE, PEDATE ED ALZATE DI GRADINI.</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	25,90	1,71	44,29	23,31	52,632
	<b>A R I P O R T A R E</b>			25'804,52	14'802,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			25'804,52	14'802,54	
02.04.0200	Rimozione di soglie di porte, finestre, etc., di pedate ed alzate di gradini, in marmo o simile, predelle di altari, rivestimenti e simili. Sono compresi: la rimozione della sottostante malta di allettamento; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione viene eseguita tenendo conto dell'effettivo sviluppo degli elementi rimossi.  SOMMANO mq	35,80	25,40	909,32	494,05	54,331
24	<b>SCOMPOSIZIONE DI SOLO MANTO DI TETTO.</b>					
02.05.0010	Scomposizione di solo manto di tetto di qualsiasi tipo in tegole e coppi, marsigliesi o di altri tipi e materiali a qualsiasi altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  SOMMANO mq	48,36	20,60	996,22	609,34	61,165
25	<b>MASSETTO DI SABBIA. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento tipo 325 per mc di sabbia per spessori fino a cm 7.</b>					
03.01.0010.001	Massetto di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento tipo 325 per mc di sabbia per spessori fino a cm 7.  SOMMANO mq	598,64	15,70	9'398,65	4'250,35	45,223
26	<b>MASSETTO DI SABBIA. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento tipo 325 per mc di sabbia per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.</b>					
03.01.0010.002	Massetto di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento tipo 325 per mc di sabbia per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.  SOMMANO mq	176,40	1,04	183,46	21,17	11,538
27	<b>DRENAGGIO IN ELEMENTI FORATI.</b>					
03.01.0060	Drenaggio eseguito in elementi di laterizio, forati, posti a secco, da assestare a mano in file sovrapposte fino a raggiungere la quota stabilita. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mc	7,55	79,00	596,45	104,19	17,468
28	<b>DRENAGGIO ESEGUITO CON GHIAIA O PIETRISCO. Con ghiaia di fiume lavata.</b>					
03.01.0070.001	Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume lavata o pietrisco di cava, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40-50 entro cavi. E' compreso l'assestamento con pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con ghiaia di fiume lavata.  SOMMANO mc	40,24	26,80	1'078,43	188,33	17,463
29	<b>MURATURA DI MATTONI PIENI DISPOSTI IN PIANO. Com mattoni comuni disposti ad una testa.</b>					
03.02.0100.002	Muratura di mattoni pieni con malta a prestazione garantita minimo M5. Sono compresi: la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Com mattoni comuni disposti ad una testa.  SOMMANO mq	17,10	70,00	1'197,00	408,69	34,143
30	<b>MURATURA IN LATERIZIO DI BLOCCHI TERMICI. Muratura in blo ... alta cementizia dosata q.li 3 di cemento grigio tipo 325 .</b>					
03.02.0181	Muratura in blocchi portanti, di qualsiasi forma e dimensione, senza incastro, legata con malta a prestazione garantita minimo M5, per murature sia in fondazione che in elevazione con uno o più fronti, rette o curve. Sono compresi: la formazione di spigoli e riseghe; le appresature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mc	11,26	232,00	2'612,32	968,36	37,069
31	<b>MURATURA IN LATERIZIO DI BLOCCHI TERMICI.</b>					
03.02.0351	Muratura in blocchi termici, con K termico non superiore a W/mq °C 0,75 (con certificato di origine), di qualsiasi forma e dimensione, con o senza incastro da tamponatura, legata con malta a prestazione garantita minimo M5, per murature sia in fondazione che in elevazione con uno o più fronti, rette o curve. Sono compresi: la formazione di spigoli e riseghe; le appresature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mc	21,40	211,00	4'515,40	1'669,20	36,967
32	<b>MURATURA IN MATTONI FORATI IN LATERIZIO A 6 FORI. Posti a</b>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			47'291,77	23'516,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			47'291,77	23'516,22	
03.02.0364.0 01	<b>coltello.</b> Muratura di mattoni forati in laterizio a 6 fori uniti con malta a resistenza garantita minimo M5. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Posti a coltello. SOMMANO mq	104,79	27,40	2'871,25	985,03	34,307
33 03.02.0364.0 02	<b>MURATURA IN MATTONI FORATI IN LATERIZIO A 6 FORI. Posti in piano.</b> Muratura di mattoni forati in laterizio a 6 fori uniti con malta a resistenza garantita minimo M5. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Posti in piano. SOMMANO mq	212,26	36,00	7'641,36	2'610,80	34,167
34 03.02.0380.0 01	<b>FODERA CON ELEMENTI IN LATERIZIO FORATA. Con elementi dello spessore di cm 3 (tavelle).</b> Fodera eseguita con elementi di laterizio forato, all'interno o all'esterno di opere, murate con malta a resistenza garantita minimo M5. Sono compresi: le ammorsature ad eventuali pareti vicine; la realizzazione di un'eventuale camera d'aria retrostante; i tagli; gli sfridi e quant'altro occorre per dare l'opera finita. Con elementi dello spessore di cm 3 (tavelle). SOMMANO mq	17,26	22,70	391,80	134,63	34,361
35 03.02.0430	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTO METALLICO A "TRALICCIO".</b> Fornitura e posa in opera di elemento metallico a "traliccio" con funzione di irrigidimento orizzontale e antiribaltamento delle murature di tamponatura o divisorie, di spessore variabile da cm. 20 a cm. 50 comprensivo dell'onere dell'ancoraggio alle strutture in cemento armato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m	330,00	10,50	3'465,00	867,90	25,048
36 03.03.0012.0 01	<b>CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. C25/30 (Rck 30 N/mmq).</b> Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni. Classe di esposizione XC2. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). SOMMANO mc	46,49	124,00	5'764,76	399,78	6,935
37 03.03.0025.0 01	<b>CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI IN ASSENZA DI RISCHIO DI CORROSIONE O ATTACCO, CLASSE DI ESPOSIZIONE X0. C12/15 (Rck 15 N/mmq).</b> Calcestruzzo a prestazione garantita, per elementi in assenza di rischio di corrosione o attacco, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: molto secco. Condizioni ambientali: interni di edifici con umidità relativa molto bassa. Classe di esposizione X0. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C12/15 (Rck 15 N/mmq). SOMMANO mc	35,99	100,00	3'599,00	305,92	8,500
38 03.03.0035.0 01	<b>COMPENSO PER GETTI DI STRUTTURE ESEGUITI AL DI SOPRA DELLO SPICCATO DI FONDAZIONE. Per getto di opere in elevazione quali travi, pilastri, solette e similari di spessore superiore o uguale a cm 15.</b> Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme .E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche. a cm 15. SOMMANO mc	13,49	30,20	407,40	187,51	46,026
39 03.03.0035.0 03	<b>COMPENSO PER GETTI DI STRUTTURE ESEGUITI AL DI SOPRA DELLO SPICCATO DI FONDAZIONE. Per getto di strutture sottili in elevazione dello spessore inferiore a cm 15.</b> Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme .E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche. Per getto di					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			71'432,34	29'007,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			71'432,34	29'007,79	
40 03.03.0130.0 01	strutture sottili in elevazione dello spessore inferiore a cm 15.  SOMMANO mc  <b>CASSEFORME. Per muri di sostegno e fondazioni.</b> Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per muri di sostegno e fondazioni.	2,49	70,00	174,30	80,93	46,429
41 03.03.0130.0 02	SOMMANO mq  <b>CASSEFORME. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.</b> Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.	83,73	23,00	1'925,79	0,00	
42 03.03.0140	SOMMANO mq  <b>AGGRAPPANTE PER RIPRESE DI GETTO.</b> Aggrappante per riprese di getto, con applicazione a pennello, su cls, di prodotto a base di resine epossidiche a due componenti predosati per assicurare una adesione perfettamente monolitica di getti in cls freschi sopra a getti già induriti, al fine di creare un consistente legame strutturale. Caratteristiche tecniche minime del prodotto: (da certificare) - resistenza a compressione >= 40 N/mm <sup>2</sup> ; - resistenza a trazione per fless. >= 20 N/mm <sup>2</sup> ; - resistenza a trazione diretta >= 15 N/mm <sup>2</sup> ; - adesione al calcestruzzo (rottura cls) >= 3 N/mm <sup>2</sup> ; - adesione al ferro. >= 15 N/mm <sup>2</sup> ; E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.	130,20	30,10	3'919,02	1'913,93	48,837
43 03.05.0020	SOMMANO mq  <b>BARRE IN ACCIAIO B450C.</b> Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm <sup>3</sup> 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato.	64,68	17,20	1'112,50	204,39	18,372
44 03.05.0030	SOMMANO kg  <b>RETE IN ACCIAIO ELETTRISALDATA.</b> Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	6'845,00	1,40	9'583,00	1'232,08	12,857
45 04.01.0080.0 01	SOMMANO kg  <b>MURATURA ESEGUITA A SCUCI-CUCI. In mattoni comuni.</b> Muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, a qualsiasi altezza o profondità. Sono compresi: l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia; il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le necessarie puntellature e la successiva rimozione, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori durante la fase di scuci-cuci delle murature; la fornitura dei materiali laterizi e/o lapidei occorrenti nel limite del 30%; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Conteggiata a misura effettiva. In mattoni comuni.	822,01	1,54	1'265,90	164,40	12,987
46 04.01.0130	SOMMANO mc  <b>CHIUSURA DI APERTURE A TUTTO SPESSORE.</b> Chiusura di vani di porte, finestre o di altre aperture interne ed esterne o nicchie di vecchie strutture murarie anche semidemolite o pericolanti, eseguita a tutto spessore con impiego di mattoni pieni. Sono compresi: i materiali occorrenti; la preparazione del vano; le ammorsature e gli ancoraggi necessari; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare	4,70	784,00	3'684,80	2'119,72	57,526
	<b>A R I P O R T A R E</b>			93'097,65	34'723,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			93'097,65	34'723,24	
47	l'opera finita.  SOMMANO mc	1,73	476,00	823,48	323,51	39,286
04.02.0010.0 01	<b>ARCHITRAVI. Architravi in c.a. prefabbricati.</b> Architravi da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e poste in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al metro quadrato in proiezione orizzontale del vano comprendendo anche le ammorsature fino a cm 30 per ogni lato. Architravi in c.a. prefabbricati.					
	SOMMANO mq	11,41	471,00	5'374,11	2'909,55	54,140
48	<b>ARCHITRAVI. Architravi in putrelle in ferro.</b> Architravi da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e poste in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al metro quadrato in proiezione orizzontale del vano comprendendo anche le ammorsature fino a cm 30 per ogni lato. Architravi in putrelle in ferro.					
04.02.0010.0 03	SOMMANO mq	1,09	638,00	695,42	377,14	54,232
49	<b>ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 A MM 25. Fori in murature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati.</b> Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, diametro variabile tra mm 12 e 25, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature (pistola e cartuccia), del tondino in ferro B450C. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati.					
04.04.0040.0 03	SOMMANO mxcm	398,39	24,10	9'601,20	5'696,96	59,336
50	<b>PULIZIA SUPERFICIALE DEL CALCESTRUZZO.</b> Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compreso: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
04.07.0030	SOMMANO mq	16,41	10,70	175,59	78,77	44,860
51	<b>RICOSTRUZIONE DI SPESSORI CONSISTENTI.</b> Ricostruzione di strutture in cls mediante applicazione di betoncino tixotropico a base di legante espansivo al fine di evitare distacchi dovuti al ritiro. Previo trattamento delle superfici di cls esistente con primer epossidico. Caratteristiche tecniche minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a flessione a 1 gg 55 Kg/cmq; - provino tipo UNI 6009 a 28 gg oltre 80 Kg/cmq; - resistenza a compressione a 1 gg 320 Kg/cmq; (provino tipo UNI 6009) a 28 gg oltre 500 Kg/cmq; - modulo elastico E a compressione a 28 gg circa 300.000 Kg/cmq. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'armatura metallica; le casseforme, l'eventuale aggrappante. Quantità minima di intervento mc 0,20.					
04.07.0070	SOMMANO mc	2,94	1'068,00	3'139,92	1'931,58	61,517
52	<b>RASATURA.</b> Applicazione con spatola metallica o con idonea pompa, di malta cementizia bicomponente a granulometria fine, allo scopo di creare una superficie liscia che serva da base per la successiva applicazione di verniciatura da realizzare su superfici orizzontali, o comunque soggette ad aggressione da umidità. Caratteristiche tecniche della malta, minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione a 3 gg > = 100 Kg/cmq; (provini tipo UNI 6009) a 7 gg > = 200 Kg/cmq; a 28 gg > = 400 Kg/cmq; - resistenza a flessione a 28 gg > 100 Kg/cmq; - adesione per trazione diretta al calcestruzzo a 28 gg > = 30 Kg/cmq; - modulo elastico a 28 gg 180.000 Kg/cmq. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a mm 3.					
04.07.0080	SOMMANO mq	16,41	45,10	740,09	331,48	44,789
	<b>A R I P O R T A R E</b>			113'647,46	46'372,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>				113'647,46	46'372,23	
53 04.07.0111.0 05	<p><b>RIPARAZIONE E RINFORZO DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO MEDIANTE POSA A SECCO DI TESSUTO IN FIBRA DI CARBONIO. Con</b></p> <p>Riparazione e rinforzo di strutture in calcestruzzo mediante posa a secco di tessuto in fibra di carbonio mediante le seguenti operazioni su supporto previamente pulito: (1) applicazione a rullo o a pennello di primer a base di resina sintetica bicomponente in dispersione acquosa esente da solventi per creare un opportuno strato filmogeno di supporto ed interfaccia, distribuito sull'intera superficie di incollaggio; (2) regolarizzazione della superficie mediante stesura di adesivo bicomponente tixotropico a base di resine epossidiche conformi ai requisiti delle norme EN 1504-4; (3) posa delle strisce di tessuto a mano o con l'ausilio di rullo di ferro, (4) impregnazione delle stesse con resina epossidica bicomponente fluida priva di solventi ed a bassa viscosità conformi ai requisiti delle norme EN 1504-4; (5) l'eventuale ripetizione delle fasi (3), (4) e (5) per tutti gli strati previsti progettualmente, sia in semplice sovrapposizione che in direzione ortogonale alla precedente. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le prove di accettazione del materiale, la preparazione e la pulizia del supporto e l'intonaco finale. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con tessuto ad alta resistenza in classe di resistenza 210/C, unidirezionale del peso di 600 g/m2 - primo strato</p>	4,72	246,00	1'161,12	96,29	8,293
SOMMANO mq						
54 04.07.0111.0 06	<p><b>RIPARAZIONE E RINFORZO DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO MEDIANTE POSA A SECCO DI TESSUTO IN FIBRA DI CARBONIO. Con</b></p> <p>Riparazione e rinforzo di strutture in calcestruzzo mediante posa a secco di tessuto in fibra di carbonio mediante le seguenti operazioni su supporto previamente pulito: (1) applicazione a rullo o a pennello di primer a base di resina sintetica bicomponente in dispersione acquosa esente da solventi per creare un opportuno strato filmogeno di supporto ed interfaccia, distribuito sull'intera superficie di incollaggio; (2) regolarizzazione della superficie mediante stesura di adesivo bicomponente tixotropico a base di resine epossidiche conformi ai requisiti delle norme EN 1504-4; (3) posa delle strisce di tessuto a mano o con l'ausilio di rullo di ferro, (4) impregnazione delle stesse con resina epossidica bicomponente fluida priva di solventi ed a bassa viscosità conformi ai requisiti delle norme EN 1504-4; (5) l'eventuale ripetizione delle fasi (3), (4) e (5) per tutti gli strati previsti progettualmente, sia in semplice sovrapposizione che in direzione ortogonale alla precedente. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le prove di accettazione del materiale, la preparazione e la pulizia del supporto e l'intonaco finale. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con tessuto ad alta resistenza in classe di resistenza 210/C, unidirezionale del peso di 600 g/m2 - per ogni strato successivo al primo</p>	16,55	193,00	3'194,15	211,01	6,606
SOMMANO mq						
55 05.01.0010.0 01	<p><b>SOLAIO IN LATERO CEMENTO GETTATO IN OPERA. Per luci nette fino a m 5,00.</b></p> <p>Solaio piano o inclinato, gettato in opera a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e laterizio, a nervature parallele, realizzato interamente in opera e con l'ausilio di tralicci in armatura presagomati con base in laterizio, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq ed un carico permanente pari a 200 Kg/mq, oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme, le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori; gli elementi in laterizio forati o pignatte ed i relativi pezzi speciali, ove occorrono; il calcestruzzo che dovrà essere di classe compresa tra C 20/25 e C 28/35; il ferro di armatura e di ripartizione; la soletta superiore in calcestruzzo la cui altezza può variare da cm 4 a cm 6; le nervature trasversali di ripartizione se necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. Per luci nette fino a m 5,00.</p>	37,41	61,00	2'282,01	557,41	24,426
SOMMANO mq						
56 05.01.0010.0 05	<p><b>SOLAIO IN LATERO CEMENTO GETTATO IN OPERA. Per luci nette da m 6,51 a m 7,00.</b></p> <p>Solaio piano o inclinato, gettato in opera a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e laterizio, a nervature parallele, realizzato interamente in opera e con l'ausilio di tralicci in armatura presagomati con base in laterizio, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq ed un carico permanente pari a 200 Kg/mq, oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme, le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori; gli elementi in laterizio c</p>					
SOMMANO mq						
<b>A R I P O R T A R E</b>				120'284,74	47'236,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			120'284,74	47'236,94	
57 05.01.0020.0 01	forati o pignatte ed i relativi pezzi speciali, ove occorrono; il calcestruzzo che dovrà essere di classe compresa tra C 20/25 e C 28/35; il ferro di armatura e di ripartizione; la soletta superiore in calcestruzzo la cui altezza può variare da cm 4 a cm 6; le nervature trasversali di ripartizione se necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. Per luci nette da m 6,51 a m 7,00.  SOMMANO mq	29,14	80,00	2'331,20	571,14	24,500
	<b>SOLAIO IN LATERO CEMENTO CON TRAVETTI PRECOMPRESI. Per luci nette fino a m 5,00.</b> Solaio piano o inclinato, gettato in opera, a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e laterizio, a nervature parallele, realizzato con travetti precompressi prefabbricati per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq ed un carico permanente pari a 200 Kg/mq, oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori; gli elementi in laterizio o forati o pignatte ed i relativi pezzi speciali ove occorrono; il calcestruzzo che dovrà essere di classe compresa tra C 20/25 e C 28/35; il ferro di armatura e di ripartizione; la soletta superiore in calcestruzzo la cui altezza può variare da cm 4 a cm 6; le nervature trasversali di ripartizione se necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. Per luci nette fino a m 5,00.  SOMMANO mq	82,18	53,00	4'355,54	1'068,32	24,528
58 05.01.0060	<b>COMPENSO PER VARIAZIONE DEI CARICHI SU SOLAI.</b> Compenso per variazione in aumento dei sovraccarichi accidentali o dei carichi permanenti su solai. Per ogni 50 Kg/mq in più.  SOMMANO mq	703,43	1,01	710,47	0,00	
59 05.03.0020	<b>MANTO DI COPERTURA CON TEGOLE OLANDESI O PORTOGHESI.</b> Manto di copertura del tetto con tegole di argilla tipo olandese o portoghese, fornito e posto in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; la suggellatura dei colmi con malta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mq	48,36	29,10	1'407,28	512,61	36,426
60 05.03.0110	<b>CALDANA IN CALCESTRUZZO ARMATO.</b> Conglomerato cementizio per formazione di caldana, dosato a q.li 3,00 tipo 325, per uno spessore di cm 4. E' compresa l'armatura con rete metallica a maglia quadrata o romboidale. Posta in opera sulle falde del tetto a protezione dell'isolamento termico e/o dell'impermeabilizzazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mq	2,10	18,80	39,48	16,80	42,553
61 06.01.0010	<b>RIPRESA DI INTONACI INTERNI.</b> Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mq	34,71	45,20	1'568,89	1'013,53	64,602
62 06.01.0020	<b>RIPRESA DI INTONACI ESTERNI.</b> Ripresa di intonaci esterni eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e secondo le indicazioni della D.L.. Sono compresi: l'eventuale esecuzione di fasce; le mostre di riquadratura; le cornici; i cornicioni e qualsiasi altro particolare di finimento; l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mq	50,65	54,00	2'735,10	1'762,61	64,444
63 06.01.0030	<b>SBRUFFATURA DI SUPERFICI INTERNE CON MALTA COMUNE O BASTARDA.</b> Sbruffatura eseguita su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali, all'interno degli edifici con malta comune o bastarda. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mq	117,29	6,90	809,30	456,25	56,377
64 06.01.0280.0 01	<b>INTONACO PRONTO PREMISCELATO PER INTERNO. A base di cemento.</b> Intonaco pronto premiscelato per interno, in leganti speciali, tirato in piano e frattazato con contemporanea rasatura e finitura, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A base di					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			134'242,00	52'638,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			134'242,00	52'638,20	
65 06.01.0550.0 01	<p>cemento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>RETE IN POLIPROPILENE. Rete in polipropilene con maglia dimensioni mm 42 x mm 27 circa.</b> Rete in polipropilene a maglia rettangolare, del tipo ad elevata resistenza a trazione, con elevato modulo di elasticità e stabilità geometrica, in rotoli di varie dimensioni, per intonaci di alto spessore (maggiore di cm 2), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'onere per i tagli, sfridi e delle legature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rete in polipropilene con maglia dimensioni mm 42 x mm 27 circa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	686,84	19,10	13'118,64	7'555,29	57,592
66 06.02.0090.0 02	<p><b>RIVESTIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA - PASTA BIANCA.</b> <b>Piastrelle a tinta unita delle dimensioni di cm 20x20.</b> Rivestimento di pareti interne con piastrelle monocottura - pasta bianca, gruppo BI, norma europea EN 176, fornite e poste in opera su intonaco rustico, questo escluso, o su supporto liscio. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato; i pezzi speciali; i tagli speciali; gli sfridi; i terminali; gli zoccoli; la pulitura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Piastrelle a tinta unita delle dimensioni di cm 20x20.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	34,20	6,80	232,56	110,81	47,647
67 06.03.0080.0 01	<p><b>LASTRE DI TRAVERTINO LEVIGATE PER SOGLIE DI BALCONI E DAVANZALI DI FINESTRE. Di spessore cm 3.</b> Lastre di travertino levigate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune, per soglie di balconi e davanzali di finestre. Sono compresi: i fori; le canalette; i gocciolatoi; gli incastri; le battute; i listelli e risvolti curvi ove occorrono; la smussatura in costa. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 3.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	107,00	42,70	4'568,90	1'829,70	40,047
68 06.04.0120.0 01	<p><b>PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO. Piastrelle per interni o esterni, opache, delle dimensioni di cm 10x20 e 20x20.</b> Pavimento in gres porcellanato per interni o per esterni gruppo BI - norma europea EN 176 - posato a cassero con boiaccia di puro cemento tipo "325", fornito e posto in opera. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Piastrelle per interni o esterni, opache, delle dimensioni di cm 10x20 e 20x20.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	51,65	170,00	8'780,50	2'995,73	34,118
69 06.04.0151.0 05	<p><b>PAVIMENTAZIONE IN MATTONCINO COMPATTATO REALIZZATO IN AGGLOMERATO DI CEMENTO PRESSATO. Piastrelle del formato cm. 25 x 25 di colore grigio.</b> Pavimentazione in mattoncino compatto realizzato in agglomerato di cemento pressato, monostrato, colorato tutta massa con ossidi coloranti, composto con una miscela di quarzi, calcari e graniti macinati a secco aventi una granulometria del diametro da 0 a 4 mm, e di cemento 42.5, avente lo spessore di mm 22. Il prodotto dovrà essere antigelivo secondo la norma UNI 7087-72 ed antisdrucchiolo R13 - C secondo la norma DIN 51130 - DIN 51097. La posa in opera dovrà essere effettuata a malta con spolvero di cemento 325, su massetto di sottofondo, con fuga di almeno 3 mm, avendo cura di rispettare le pendenze ed inserendo, quando opportuno, i giunti di dilatazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo. Piastrelle del formato cm. 25 x 25 di colore grigio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	284,82	46,00	13'101,72	5'212,20	39,783
70 06.04.0520	<p><b>ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO.</b> Zoccolino battiscopa in gres porcellanato, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa cm 8x30 fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	23,64	61,00	1'442,04	425,52	29,508
71 07.01.0020	<p><b>SPALMATURA DI PRIMER BITUMINOSO.</b> Spalmatura di primer bituminoso in ragione di grxmq 300 circa, soluzione bituminosa a base di bitume ossidato, additivi e solventi, con le seguenti caratteristiche: - residuo secco (m/m) a 130° C (UNI 8911):50%; - tempo di essiccazione: 30-60 minuti; - viscosità coppa DIN/4 a 23°C (UNI-EN - ISO2431): 20-25 secondi; - benzene:&lt;0,1%; - punto di infiammabilità: &gt;+21°C; Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	660,00	9,60	6'336,00	1'887,61	29,792
	<b>A R I P O R T A R E</b>			182'291,56	72'855,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			182'291,56	72'855,04	
72 07.01.0050.0 01	<p><b>MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE. Spessore mm 4.</b> Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120°C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109):-20°C; - resistenza a trazione carico massimo/rotturaLong./Trasv. (EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 50/50%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): &gt;= 500 N/5cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv. (EN 1107-1): - 0,50/+0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta, - resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70°C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento): -5°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Spessore mm 4.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	342,69	11,70	4'009,47	1'346,78	33,590
73 07.01.0050.0 02	<p><b>MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE. Con autoprotezione minerale: spessore mm 4,0 più l'ardesia.</b> Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120°C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109):-20°C; - resistenza a trazione carico massimo/rotturaLong./Trasv. (EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 50/50%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): &gt;= 500 N/5cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv. (EN 1107-1): - 0,50/+0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta, - resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70°C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento): -5°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Con autoprotezione minerale: spessore mm 4,0 più l'ardesia.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	48,36	12,70	614,17	190,06	30,945
74 07.01.0070.0 02	<p><b>MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE. Spessore mm 4.</b> Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - stabilità di forma a 120°C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109): -10 °C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv.(EN12311-1): 800/500 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN12311-1): 40/40%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): &gt;= 500 N/5 cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv.(EN 12310-1):120/120 N; -.stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv.(EN 1107-1): -0,50/+0,20%; - impermeabilità all'acqua (EN1928): &gt;/=60kPa. Caratteristiche da certificare E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 4.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	150,44	9,10	1'369,00	359,55	26,264
75 07.01.0090	<p><b>MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE E ADDITIVO ANTIRADICE.</b> Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri e speciale additivo antiradice miscelato nella massa impermeabilizzante, che conferisce alla membrana ottima resistenza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche: - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - stabilità di forma a 120°C (EN 1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN 1109): - 10°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv.(EN12311-1): 800/500 N/5cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 40/40%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN 12317-1): &gt;=500N/5 cm o rottura fuori dal giunto; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv.(EN 1107-1): - 0,50 / + 0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): &gt;=60 kPa; - resistenza alle radici (UNI 8202 – DIN 4102):supera la prova; Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			188'284,20	74'751,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			188'284,20	74'751,43	
76 07.01.0350.0 02	l'opera finita. Spessore mm 4  SOMMANO mq  <b>VERNICE PROTETTIVA. Con vernici all'alluminio bituminoso.</b> Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernice protettiva data in opera in due mani successive. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Con vernici all'alluminio bituminoso.  SOMMANO mq	119,82	12,40	1'485,77	496,05	33,387
77 07.02.0450.0 01	<b>ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI RIGIDI. Spessore cm 5.</b> Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162] caratteristiche: Densità [kg/m3]: $\rho = 150-160$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu \geq 1$ Calore specifico [J/(kg*K)]: $c = 1030$ Reazione al fuoco, euroclasse: A1 - A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 5.  SOMMANO mq	340,59	4,03	1'372,58	657,35	47,891
78 07.02.0450.0 02	<b>ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI RIGIDI. Per ogni cm in più.</b> Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162] caratteristiche: Densità [kg/m3]: $\rho = 150-160$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu \geq 1$ Calore specifico [J/(kg*K)]: $c = 1030$ Reazione al fuoco, euroclasse: A1 - A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più.  SOMMANO mq	134,55	15,30	2'058,62	309,47	15,033
79 07.02.0490.0 01	<b>ISOLANTI TERMICI. POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO. [XPS – EN 13164]. PANNELLI R10%=500 kPa - Spessore cm 3.</b> Isolanti termici. Per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso estruso, [XPS - EN 13164], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: $\rho = 20-30$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 50-200$ Calore specifico [J/(kg*K)]: $c = 1450$ Reazione al fuoco, euroclasse: e Resistenza a compressione al 10% di deformazione $R10\% = 500/700$ . Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. R10%=500 kPa - Spessore cm 3.  SOMMANO mq	586,45	2,21	1'296,06	23,45	1,810
80 07.02.0490.0 02	<b>ISOLANTI TERMICI. POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO. [XPS – EN 13164]. PANNELLI R10%=500 kPa - Per ogni cm in più.</b> Isolanti termici. Per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso estruso, [XPS - EN 13164], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: $\rho = 20-30$ Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 50-200$ Calore specifico [J/(kg*K)]: $c = 1450$ Reazione al fuoco, euroclasse: e Resistenza a compressione al 10% di deformazione $R10\% = 500/700$ . Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. R10%=500 kPa - Per ogni cm in più.  SOMMANO mq	572,12	11,80	6'751,01	1'315,90	19,492
81 07.04.0010.0 01	<b>STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica dello spessore di cm. 5, costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x50x50 spessore 0,6 mm. interasse 60 cm.</b> Struttura metallica per pareti divisorie, contropareti e tamponature a secco, fornita e	2'011,10	2,77	5'570,75	80,45	1,444
	<b>A R I P O R T A R E</b>			206'818,99	77'634,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			206'818,99	77'634,10	
82 07.04.0070.0 03	<p>posta in opera, di spessore variabile di cm. 5/7,5/10/15 (oltre lo spessore delle lastre) costituita da profilati metallici a C zincati dello spessore di 0,6 o 0,8 mm. posti in verticale con un interasse variabile di cm. 30/40/60 in funzione dell'altezza della parete e delle caratteristiche di resistenza richieste e posti in orizzontale a pavimento e soffitto ancorati con fissaggi meccanici, completi dell'applicazione su tutto il perimetro di nastri adesivi di idoneo materiale atto ad eliminare eventuali ponti acustici. E' compreso il taglio e lo sfrido, il materiale di fissaggio, il trasporto in cantiere, lo smistamento al piano, l'onere per la sagomatura delle aperture, la fornitura e posa in opera di moraletti in legno posti sui lati dell'apertura per garantire il fissaggio dei serramenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Struttura metallica dello spessore di cm. 5, costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x50x50 spessore 0,6 mm. interasse 60 cm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	9,30	22,10	205,53	59,52	28,959
82 07.04.0070.0 03	<p><b>LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO FONOISOLANTE E TERMOISOLANTE. Lastra prefabbricata in gesso cartonato termoisolante spessore 12,5 mm pre-assemblata con pannello termoisolante da cm. 3 in polistirene estruso densità assimilabile a 35 kg/mc o lana di vetro densità assimilabile a 90 kg/mc.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato fonoisolante e termoisolante di spessore variabile, completa di certificato delle caratteristiche, per la realizzazione di pareti, contropareti, controsoffitti e compartimentazioni per l'abbattimento del rumore, all'interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autoperforanti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lastra prefabbricata in gesso cartonato termoisolante spessore 12,5 mm pre-assemblata con pannello termoisolante da cm. 3 in polistirene estruso densità assimilabile a 35 kg/mc o lana di vetro densità assimilabile a 90 kg/mc.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	9,30	23,70	220,41	23,71	10,759
83 08.01.0040.0 01	<p><b>PLUVIALE IN RAME. Della sezione cm 8x8 o diametro mm 80, spessore 6/10.</b></p> <p>Pluviale in rame a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbutto di attacco al canale di gronda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione cm 8x8 o diametro mm 80, spessore 6/10.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	22,20	29,00	643,80	235,32	36,552
84 08.01.0050.0 03	<p><b>CANALE DI GRONDA IN RAME. Dello spessore di mm 6/10, sviluppo cm 50.</b></p> <p>Canale di gronda, liscio o sagomato, in rame, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione dei giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini di rame e saldature a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate poste ad interasse non superiore a m. 1,00; le legature con filo di ferro zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 6/10, sviluppo cm 50.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	7,80	48,40	377,52	110,76	29,339
85 08.01.0080.0 01	<p><b>TERMINALE DI PLUVIALE IN GHISA. Del diametro di mm 80.</b></p> <p>Tubo di ghisa per terminali di pluviali, dell'altezza di m 1,50, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale verniciatura ad olio a due mani; le staffe di ferro piatto murate con idonea malta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Del diametro di mm 80.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	6,00	65,00	390,00	127,80	32,769
86 08.01.0120	<p><b>CONVERSE, SCOSSALINE E COMPLUVI IN LAMIERA DI RAME.</b></p> <p>Converse, scossaline, compluvi in lamiera di rame, comunque sagomati, con sviluppo superiore a mm 200, dello spessore di mm 6/10, fornite e poste in opera. Sono compresi: le chiodature; le saldature; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	27,46	103,00	2'828,38	1'032,50	36,505
87 08.02.0010.0 01	<p><b>TUBAZIONI PER SCARICO IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ, POSATE CON STAFFAGGI IN VERTICALI O ORIZZONTALI ALL'INTERNO DI FABBRICATI. D x s = 32 x 3,0.</b></p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità, conformi alla norma UNI EN 1519-1 per condotte per scarichi a bassa ed alta temperatura posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, codice di applicazione "B", con giunzioni saldate,</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			211'484,63	79'223,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			211'484,63	79'223,71	
88 08.03.0110.0 07	<p>fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie d'apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 32 x 3,0.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>CAMINO A DOPPIA PARETE METALLICA, ESTERNA IN RAME, INTERNA IN ACCIAIO INOX AISI 316. Diametro interno del condotto mm 250.</b> Camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 316L e da una canna esterna in rame rispondente alle norme UNI EN 1856-1 e marcatura CE. Gli spessori delle lamiere variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche ed è riempita con lana minerale (densità minima kg/mc 100) ed è di spessore mm 25 fino al diametro interno di mm 300, di spessore mm 50 per i diametri interni superiori. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali ed il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali sono conteggiati a parte con un incremento di metri secondo apposita tabella. Diametro interno del condotto mm 250.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	16,80	33,60	9,40	27,976
89 08.03.0120.0 07	<p><b>PEZZI SPECIALI PER CAMINO A DOPPIA PARETE METALLICA, ESTERNA IN RAME, INTERNA IN ACCIAIO INOX AISI 316. Diametro interno del condotto mm 250.</b> Pezzi speciali per camino ad elementi prefabbricati a doppia parete metallica, costituito da canna interna in acciaio inox AISI 316 e da una canna esterna in rame, costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del camino più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del camino, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. - Allaccio a 90° = m 1,2; - Allaccio a 45° = m 1,5; - Allaccio a 45° ridotto = m 1,9; - Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 0,7; - Curva a 15° = m 0,5; - Curva a 30° = m 0,5; - Curva a 45° = m 0,7; - Faldale per tetto inclinato = m 0,6; - Faldale per tetto piano = m 0,2; - Ispezione passante con portello = m 1,1; - Ispezione con fori e termometro = m 1,4; - Piastra base = m 0,5; - Piastra intermedia = m 0,7; - Terminale conico = m 0,5; - Terminale antintemperie = m 0,3; - Camera raccolta con portello = m 1,0; - Contenitore per condensa = m 0,2; - Elemento variabile = m 0,4; - Mensola a parete = m 0,4; - Raccordo per canna coibentata = m 0,2; - Riduzione = m 0,6. Diametro interno del condotto mm 250.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3,00	312,00	936,00	168,00	17,949
90 09.01.0051.0 01	<p><b>PORTE IN LEGNO DI ABETE TAMBURATE CON FINITURA IN LAMINATO. Ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 75-80)</b> Porte tamburate, tipo standard e fuori standard, realizzate con intelaiatura perimetrale in legno di Abete e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi, con laminato su ambo le facce, battente con spalla, telaio ad imbotte fino a mm 110, complete di mostre e contromostre da mm 10x60, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio bronzato da mm 13; la maniglia di alluminio anodizzato colore bronzo; la serratura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio. Ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 75-80-90 x 210).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,40	317,00	760,80	136,80	17,981
91 09.01.0140.0 02	<p><b>POSA IN OPERA DI PORTE, PORTONCINI, ETC. Portoni o porte con sopraluce.</b> Posa in opera di porte e portoncini comprensivi anche di sopraluce, etc. forniti dalla stazione appaltante. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Portoni o porte con sopraluce.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	12,00	305,00	3'660,00	384,00	10,492
92 09.03.0011.0 01	<p><b>INFISSO PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA DI ALLUMINIO. Per finestre e portefinestre a battuta semplice ad una o più a</b> Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinato e con</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	64,00	64,00	44,90	70,156
	<b>A R I P O R T A R E</b>			216'939,03	79'966,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			216'939,03	79'966,81	
93 09.03.0011.0 02	<p>superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso. E' escluso il controtelaio, da murare e le opere murarie. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita, inclusa la documentazione che certifichi la rispondenza alle norme applicabili, la marcatura CE ed il rispetto delle specifiche di cui alla norma UNI EN 14351-1 nei riguardi dei requisiti minimi obbligatori di resistenza ai carichi del vento, tenuta all'acqua, resistenza all'impatto, capacità portante dei dispositivi di sicurezza, isolamento acustico, trasmittanza termica, proprietà radiative delle vetrazioni, permeabilità all'aria, presenza di sostanze dannose. E' compresa la verniciatura nei colori RAL. E' esclusa la fornitura e posa del vetro. Per finestre e portefinestre a battuta semplice ad una o più ante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>INFISSO PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA DI ALLUMINIO. Maggiorazione per finestre e portefinestre per impiego di profilo 62/72 a taglio termico e giunto aperto</b></p> <p>Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinata e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso. E' escluso il controtelaio, da murare e le opere murarie. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita, inclusa la documentazione che certifichi la rispondenza alle norme applicabili, la marcatura CE ed il rispetto delle specifiche di cui alla norma UNI EN 14351-1 nei riguardi dei requisiti minimi obbligatori di resistenza ai carichi del vento, tenuta all'acqua, resistenza all'impatto, capacità portante dei dispositivi di sicurezza, isolamento acustico, trasmittanza termica, proprietà radiative delle vetrazioni, permeabilità all'aria, presenza di sostanze dannose. E' compresa la verniciatura nei colori RAL. E' esclusa la fornitura e posa del vetro. Maggiorazione per finestre e portefinestre per impiego di profilo 62/72 a taglio termico e giunto aperto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	18,31	268,00	4'907,08	399,15	8,134
94 09.04.0110.0 01	<p><b>INFISSI ESTERNI IN P.V.C. "A DUE GUARNIZIONI" PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA AD UNA O DUE ANTE. Colore bianco</b></p> <p>Infissi esterni "a due guarnizioni" in PVC rigido-antiurtizzato e stabilizzato secondo le normative UNI EN 12608. Il materiale utilizzato dovrà avere classe di reazione al fuoco 1, attribuita in conformità alla UNI 9177. Gli infissi dovranno avere una trasmittanza termica del nodo telaio <math>U_f=1,3</math> W/m<sup>2</sup>K e realizzati con profili multicamera rispondenti ai seguenti requisiti. Telaio fisso: ha una dimensione minima in profondità di 70 mm, multicamera, l'altezza minima della battuta esterna è di 20,0 mm. Il rinforzo metallico, opportunamente sagomato, dovrà necessariamente alloggiare nella propria camera, non avere nessun contatto con aria e acqua e deve consentire un corretto fissaggio delle viti per la ferramenta. Anta apribile: ha una dimensione minima in profondità di 70 mm ed è opportunamente sagomata per consentire il perfetto funzionamento a "DUE GUARNIZIONI", le pareti visibili interne ed esterne del profilato dovranno avere uno spessore minimo secondo la normativa UNI EN 12608 classe B realizzata con mescola con resistenza all'irraggiamento solare da "Clima Severo" come previsto dal W.M.O. (World Meteorological Organization) per l'Italia e come specificato nella UNI EN 12608 e cioè maggiore o uguale a 5GJ/mq. Per permettere il regolare drenaggio delle acque, nella camera esterna vengono eseguite aperture con dimensione di 25,0 mm x 5,0 mm posizionate ad una distanza massima di 600 mm l'una dall'altra. I profilati in PVC dell'anta e del telaio saranno rinforzati con profili in acciaio protetti con trattamento superficiale anticorrosivo di zincatura Z 200 - Z 275. Il serramentista dovrà fornire l'attestato di certificazione secondo la norma EN 10204-2.2. Il rinforzo in acciaio alloggia in una camera opportunamente separata dalla camera di drenaggio per evitare il contatto del rinforzo con l'acqua. Le guarnizioni (di battuta e di vetraggio) sono inserite in maniera continua nelle apposite scanalature dei profili e saldate termicamente sugli angoli. I meccanismi di apertura e chiusura dei serramenti, protetti superficialmente con trattamento anticorrosivo, vengono fissati sui rinforzi in acciaio oppure su almeno due pareti in PVC del profilo. Il rinvio ad angolo inferiore e la forbice superiore devono essere munite di perni portanti da inserire nel profilo telaio. Deve altresì essere possibile effettuare registrazioni in tutte e tre le direzioni, verticale e laterale su angoli e forbice, in profondità sul perno dell'angolo. La ferramenta deve essere corredata sul lato maniglia di un dispositivo di sollevamento automatico dell'anta. Nell'angolo inferiore e superiore lato maniglia devono essere montati, oltre ai normali nottolini di chiusura cilindrici che esercitano la funzione di pressione e chiusura, dispositivi di sicurezza costituiti da perni a fungo che impediscono il sollevamento dell'anta. Sono compresi: i fermavetri a scatto, il controtelaio in lamiera zincata, i pezzi speciali, le cerniere, le maniglie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il vetro. Colore bianco</p>	18,31	45,60	834,94	0,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			222'681,05	80'365,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			222'681,05	80'365,96	
95 09.04.0110.0 08	<p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>INFISSI ESTERNI IN P.V.C. "A DUE GUARNIZIONI" PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA AD UNA O DUE ANTE. Maggiorazione per apertura ad anta-ribalta</b>            Infissi esterni "a due guarnizioni" in PVC rigido-antiurtizzato e stabilizzato secondo le normative UNI EN 12608. Il materiale utilizzato dovrà avere classe di reazione al fuoco 1, attribuita in conformità alla UNI 9177. Gli infissi dovranno avere una trasmittanza termica del nodo telaio <math>U_f=1,3</math> W/m<sup>2</sup>K e realizzati con profili multicamera rispondenti ai seguenti requisiti. Telaio fisso: ha una dimensione minima in profondità di 70 mm, multicamera, l'altezza minima della battuta esterna è di 20,0 mm. Il rinforzo metallico, opportunamente sagomato, dovrà necessariamente alloggiare nella propria camera, non avere nessun contatto con aria e acqua e deve consentire un corretto fissaggio delle viti per la ferramenta. Anta apribile: ha una dimensione minima in profondità di 70 mm ed è opportunamente sagomata per consentire il perfetto funzionamento a "DUE GUARNIZIONI", le pareti visibili interne ed esterne del profilato dovranno avere uno spessore minimo secondo la normativa UNI EN 12608 classe B realizzata con miscela con resistenza all'irraggiamento solare da "Clima Severo" come previsto dal W.M.O. (World Meteorological Organization) per l'Italia e come specificato nella UNI EN 12601 e cioè maggiore o uguale a 5GJ/mq. Per permettere il regolare drenaggio delle acque, nella camera esterna vengono eseguite aperture con dimensione di 25,0 mm x 5,0 mm posizionate ad una distanza massima di 600 mm l'una dall'altra. I profilati in PVC dell'anta e del telaio saranno rinforzati con profili in acciaio protetti con trattamento superficiale anticorrosivo di zincatura Z 200 - Z 275. Il serramentista dovrà fornire l'attestato di certificazione secondo la norma EN 10204-2.2. Il rinforzo in acciaio alloggia in una camera opportunamente separata dalla camera di drenaggio per evitare il contatto del rinforzo con l'acqua. Le guarnizioni (di battuta e di vetraggio) sono inserite in maniera continua nelle apposite scanalature dei profili e saldate termicamente sugli angoli. I meccanismi di apertura e chiusura dei serramenti, protetti superficialmente con trattamento anticorrosivo, vengono fissati sui rinforzi in acciaio oppure su almeno due pareti in PVC del profilo. Il rinvio ad angolo inferiore e la forbice superiore devono essere munite di perni portanti da inserire nel profilo telaio. Deve altresì essere possibile effettuare registrazioni in tutte e tre le direzioni, verticale e laterale su angoli e forbice, in profondità sul perno dell'angolo. La ferramenta deve essere corredata sul lato maniglia di un dispositivo di sollevamento automatico dell'anta. Nell'angolo inferiore e superiore lato maniglia devono essere montati, oltre ai normali nottolini di chiusura cilindrici che esercitano la funzione di pressione e chiusura, dispositivi di sicurezza costituiti da perni a fungo che impediscono il sollevamento dell'anta. Sono compresi: i fermavetri a scatto, il controtelaio in lamiera zincata, i pezzi speciali, le cerniere, le maniglie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il vetro. Maggiorazione per apertura ad anta-ribalta</p>	41,40	324,00	13'413,60	1'550,07	11,556
96 09.05.0013.0 04	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p><b>VETRO BLINDATO. Vetro spessore 18/19 - tre lastre 5/8/5 con un intercalare in PVB - Peso lastra 45 kg/mq. Extra chiaro.</b>            Vetro blindato antivandalismo costituito da due lastre di vetro unite con un film plastico interposto in polivinilbutirale (PVB), fornito e posto in opera su infisso in qualsiasi materiale (legno, ferro, PVC, alluminio, stratificato). Sono compresi la sigillatura con mastice siliconico, la guarnizione in gomma con eventuale collante, la pulitura, tagli e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Vetro spessore 18/19 - tre lastre 5/8/5 con un intercalare in PVB - Peso lastra 45 kg/mq. Extra chiaro.</p>	23,00	27,40	630,20	110,40	17,518
97 09.05.0062.0 08	<p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIVA E/O SELETTIVA. VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIVA E/O SELETTIVA. Resistenza agli urti (EN 12600) = n.c./ 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A.</b>            Vetrata termo-isolante basso emissiva e/o selettiva con doppia o tripla camera, distanziatori plastici/metallici saldati con siliconi o polisolfuri; intercapedine riempita con aria o gas argon 90%, composta con due o tre vetri semplici e/o stratificati, e deposito magnetronico basso emissivo (l) in posizione utile per definire vetrate ad isolamento termico rinforzato con possibilità di controllo solare. Fornita e posta in opera su infisso in qualsiasi materiale (legno, ferro, PVC, alluminio, stratificato). Sono compresi la sigillatura con mastice siliconico, la guarnizione in gomma con eventuale collante, la pulitura e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 4 / 15 Argon 90% / 33.2 Caratteristiche tecniche: Trasmittanza termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: <math>U_g = 1.1 \div 1.2</math>; Fattore solare (EN 410) [%]: <math>g = 58 \div 62</math>; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: <math>TL = 76 \div 80</math>; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: <math>R_w = 34 \div 35</math>; Peso vetrata [kg/mq] = 25; Resistenza agli urti (EN 12600) = n.c./ 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A.</p>	11,05	155,00	1'712,75	91,72	5,355
	<b>A R I P O R T A R E</b>			238'437,60	82'118,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			238'437,60	82'118,15	
98 09.06.0040.0 01	<b>SOMMANO mq</b> <b>CONTROTELAI PER PORTE IN LEGNO. Per larghezza del controtelaio fino a cm 8,5.</b> Controtelai in legno di Abete per porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forniti e posti in opera. Sono comprese le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per larghezza del controtelaio fino a cm 8,5.	37,44	77,00	2'882,88	213,41	7,403
99 09.07.0010.0 01	<b>SOMMANO cad</b> <b>AVVOLGIBILE PER ESTERNI IN PVC. Avvolgibile del peso del profilo in PVC fino Kg/mq 4,00;</b> Avvolgibile per esterni con profilo in PVC estruso in tinta unita di qualsiasi forma e dimensione suddiviso in camere interne per garantire robustezza e rigidità, completo di rinforzi ad H in ferro applicati in base alla larghezza ed al colore dell'avvolgibile, di bloccaggio laterale per evitare lo sfilamento dei listelli. Sono compresi: le cinghie di attacco al rullo, i tappi di arresto e filetto di fondo in PVC sull'ultima stecca, la balza di fondo in PVC rinforzato o in alluminio estruso. Sono esclusi: il cassettoni, le guide, la cinghia di manovra manuale, i sistemi di bloccaggio anti intrusione e gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Avvolgibile del peso del profilo in PVC fino Kg/mq 4,00.	14,00	70,00	980,00	436,80	44,571
100 09.07.0060.0 01	<b>SOMMANO mq</b> <b>ACCESSORI PER AVVOLGIBILI. Guida fissa in lamiera per sede di scorrimento dell'avvolgibile compreso l'onere del fissaggio a muro.</b> Fornitura e posa in opera accessori in PVC, in alluminio ed in acciaio compreso ogni onere per il completamento dell'avvolgibile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Guida fissa in lamiera per sede di scorrimento dell'avvolgibile compreso l'onere del fissaggio a muro.	44,10	73,00	3'219,30	926,10	28,767
101 09.07.0060.0 06	<b>SOMMANO m</b> <b>ACCESSORI PER AVVOLGIBILI. Fornitura e posa in opera di kit composto da rullo di adeguata sezione, calotte, pulegge, staffe guidacinghie con spazzolino, cuscinetti e quanto altro necessario.</b> Fornitura e posa in opera accessori in PVC, in alluminio ed in acciaio compreso ogni onere per il completamento dell'avvolgibile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Fornitura e posa in opera di kit composto da rullo di adeguata sezione, calotte, pulegge, staffe guidacinghie con spazzolino, cuscinetti e quanto altro necessario.	66,60	9,10	606,06	193,80	31,978
102 09.07.0060.0 07	<b>SOMMANO corpo</b> <b>ACCESSORI PER AVVOLGIBILI. Fornitura e posa in opera di cinghia di manovra manuale e avvolgitore con cassetta completo di placca atta alla movimentazione di avvolgibile di qualsiasi dimensione e peso.</b> Fornitura e posa in opera accessori in PVC, in alluminio ed in acciaio compreso ogni onere per il completamento dell'avvolgibile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Fornitura e posa in opera di cinghia di manovra manuale e avvolgitore con cassetta completo di placca atta alla movimentazione di avvolgibile di qualsiasi dimensione e peso.	23,00	139,00	3'197,00	1'166,10	36,475
103 12.01.0020.0 01	<b>SOMMANO corpo</b> <b>TINTEGGIATURA A TEMPERA. A due strati del tipo liscio di cui il primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso.</b> Tinteggiatura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile, a calce, o a gesso, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni, volte etc.. Preparazione accurata del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo e strato di finitura con pittura a tempera, dati a pennello od a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati del tipo liscio di cui il primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso.	23,00	57,00	1'311,00	397,90	30,351
104 12.01.0081	<b>SOMMANO mq</b> <b>TINTEGGIATURA A TEMPERA. A due strati del tipo liscio di cui il primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso.</b> Tinteggiatura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile, a calce, o a gesso, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni, volte etc.. Preparazione accurata del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo e strato di finitura con pittura a tempera, dati a pennello od a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati del tipo liscio di cui il primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso.	1'082,71	4,16	4'504,07	2'630,98	58,413
	<b>TINTEGGIATURA CON PITTURA A BASE DI RESINE SILOSSANICHE.</b> Tinteggiatura con pittura a base di resine silossaniche, per esterni, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati in tinta unita chiara su intonaco civile esterno. Preparazione del					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			255'137,91	88'083,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			255'137,91	88'083,24	
105 12.03.0010.0 01	<p>supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Ciclo di pittura con imprimitura di uno strato di isolante a base di resine silossaniche all'acqua dato a pennello, pittura a base di resine silossaniche da strato di fondo dato a pennello e mano di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale, i cavalletti, la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>PITTURA ANTIRUGGINE SU OPERE METALLICHE. Ad uno strato con minio di piombo all'olio di lino od oleofenolico.</b> Pittura antiruggine per esterno ed interno, su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte, ed applicazione a pennello di uno o più strati di pittura antiruggine. Sono compresi: la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ad uno strato con minio di piombo all'olio di lino od oleofenolico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	410,86	18,70	7'683,08	4'478,39	58,289
106 12.03.0020	<p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>COMPENSO ALLA PITTURA SU METALLO.</b> Compenso alla pittura su metallo per ogni strato in più.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	4,14	8,40	34,78	16,77	48,214
107 12.03.0030.0 01	<p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>PITTURA DI FINITURA SU OPERE METALLICHE. Finitura con due strati di smalto oleosintetico o sintetico.</b> Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte con i corrispondenti articoli e successiva applicazione a più strati dei vari tipi di smalto colorato. Sono compresi: la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Finitura con due strati di smalto oleosintetico o sintetico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	4,14	18,50	76,59	36,85	48,108
108 12.04.0060.0 02	<p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>PREPARAZIONE E PULITURA DELLE SUPERFICI METALLICHE. Accurata pulitura realizzata con attrezzi manuali e meccanici per la rimozione di depositi di corrosione a scaglie o vaiolate e parti di pittura disancorata.</b> Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare. Accurata pulitura realizzata con attrezzi manuali e meccanici per la rimozione di depositi di corrosione a scaglie o vaiolate e parti di pittura disancorata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	4,14	7,90	32,71	17,31	52,911
109 13.02.0010.0 01	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p><b>SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE. Quota fissa per ciascun luogo.</b> Smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Quota fissa per ciascun luogo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	5,00	328,00	1'640,00	905,00	55,183
110 13.02.0010.0 02	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p><b>SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE. Quantità di materiale smantellato.</b> Smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			264'623,74	93'547,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			264'623,74	93'547,58	
111 13.03.0030.0 04	<p>consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Quantità di materiale smantellato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p> <p><b>RADIATORI IN ALLUMINIO, TIPO AD ELEMENTI, COLORE BIANCO. Altezza massima dell'elemento mm 680.</b> Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per kW di emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T = 50°C). Altezza massima dell'elemento mm 680.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kW</p>	900,00	1,61	1'449,00	801,00	55,280
112 13.03.0030.0 06	<p><b>RADIATORI IN ALLUMINIO, TIPO AD ELEMENTI, COLORE BIANCO. Altezza massima dell'elemento mm 880.</b> Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per kW di emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T = 50°C). Altezza massima dell'elemento mm 880.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kW</p>	17,74	131,00	2'323,94	365,44	15,725
113 13.03.0130.0 04	<p><b>ALLACCIO DI CORPO SCALDANTE DAL COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE OPPURE DALLA RETE PRINCIPALE DI DISTRIBUZIONE. Per allaccio con tubo multistrato entro 5 m dal collettore</b> Allaccio di corpo scaldante o radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfiato aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame, ferro o multistrato di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale. Per allaccio con tubo multistrato entro 5 m dal collettore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	104,00	208,00	56,00	26,923
114 13.03.0130.0 05	<p><b>ALLACCIO DI CORPO SCALDANTE DAL COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE OPPURE DALLA RETE PRINCIPALE DI DISTRIBUZIONE. Per allaccio con tubo multistrato da 5 m a 10 m dal collettore</b> Allaccio di corpo scaldante o radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfiato aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame, ferro o multistrato di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale. Per allaccio con tubo multistrato da 5 m a 10 m dal collettore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	147,00	588,00	112,00	19,048
115 13.03.0130.0 06	<p><b>ALLACCIO DI CORPO SCALDANTE DAL COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE OPPURE DALLA RETE PRINCIPALE DI DISTRIBUZIONE. Per allaccio con tubo multistrato da 10 m a 15 m dal collettore</b> Allaccio di corpo scaldante o radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfiato aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame, ferro o multistrato di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale. Per allaccio con tubo multistrato da 10 m a 15 m dal collettore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	12,00	189,00	2'268,00	336,00	14,815
	<b>A R I P O R T A R E</b>			273'484,24	95'536,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			273'484,24	95'536,89	
116 13.03.0130.0 07	<p><b>ALLACCIO DI CORPO SCALDANTE DAL COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE OPPURE DALLA RETE PRINCIPALE DI DISTRIBUZIONE. Maggiorazione per valvola termostatica.</b></p> <p>Allaccio di corpo scaldante o radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfiato aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame, ferro o multistrato di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale. Maggiorazione per valvola termostatica.</p>	SOMMANO cad 18,00	31,40	565,20	76,14	13,471
117 13.06.0065.0 03	<p><b>GRUPPO TERMICO MURALE A GAS PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ACS CON ACCUMULO, TIPO A CONDENSAZIONE, TIRAGGIO FORZATO. PU = 31 - C = 40 - PA = 19.</b></p> <p>Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria del tipo a condensazione costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione, corpo caldaia in alluminio o ghisa, bruciatore a premiscelazione, bollitore di accumulo ispezionabile per produzione acqua calda sanitaria, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, regolazione elettronica della potenza e della temperatura, rendimento utile oltre il 95 % con acqua a 70° C, emissioni di NOx e CO inferiori a 60 ppm, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi, il tutto fornito e messo in opera, escluso i fori con carotatrice, le linee elettriche e gas che dovranno essere conteggiate separatamente. Potenza termica utile per riscaldamento non inferiore a: PU (kW). Capacità minima accumulo: C (l). Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/min.). PU = 31 - C = 40 - PA = 19.</p>	SOMMANO cad 1,00	3'386,00	3'386,00	277,01	8,181
118 13.06.0067.0 02	<p><b>ACCESSORI DA INSTALLARE SUI GRUPPI TERMICI MURALI. Kit scarico fumi verticale.</b></p> <p>Accessori per gruppi termici murali necessari alla completa e corretta installazione e valutati come aggiunta al prezzo del gruppo termico. Kit scarico fumi verticale.</p>	SOMMANO cad 1,00	257,00	257,00	20,30	7,899
119 13.06.0067.0 04	<p><b>ACCESSORI DA INSTALLARE SUI GRUPPI TERMICI MURALI. Prolunga cm 100 scarico fumi coassiale.</b></p> <p>Accessori per gruppi termici murali necessari alla completa e corretta installazione e valutati come aggiunta al prezzo del gruppo termico. Prolunga cm 100 scarico fumi coassiale.</p>	SOMMANO cad 1,00	68,00	68,00	5,30	7,794
120 13.06.0067.0 11	<p><b>ACCESSORI DA INSTALLARE SUI GRUPPI TERMICI MURALI. Sonda esterna e sonda ambiente per regolazione climatica.</b></p> <p>Accessori per gruppi termici murali necessari alla completa e corretta installazione e valutati come aggiunta al prezzo del gruppo termico. Sonda esterna e sonda ambiente per regolazione climatica.</p>	SOMMANO cad 1,00	409,00	409,00	32,30	7,897
121 13.06.0067.0 15	<p><b>ACCESSORI DA INSTALLARE SUI GRUPPI TERMICI MURALI. Kit separatore idraulico con una pompa per un circuito non miscelato</b></p> <p>Accessori per gruppi termici murali necessari alla completa e corretta installazione e valutati come aggiunta al prezzo del gruppo termico. Kit separatore idraulico con una pompa per un circuito non miscelato</p>	SOMMANO cad 1,00	616,00	616,00	48,60	7,890
122 13.09.0131.0 01	<p><b>RACCORDO DI TRANSIZIONE FRA TUBO IN PE E TUBO IN RAME O ACCIAIO RIVESTITO. Raccordo PE - rame, diam. 32 x 22, diritto.</b></p> <p>Raccordo di transizione fra tubo in PE e tubo in rame o acciaio rivestito, con attacchi filettati o a saldare, idoneo per acqua e gas, fornito e messo in opera comprensivo del manicotto a saldare sul tubo in PE, delle eventuali opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno di queste con esclusione del pozzetto di ispezione, di scavi e/o rinterrati, della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra. Raccordo PE - rame, diam. 32 x 22, diritto.</p>	SOMMANO cad 2,00	39,60	79,20	14,80	18,687
	<b>A R I P O R T A R E</b>			278'864,64	96'011,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			278'864,64	96'011,34	
123 13.09.0190	<b>COMPENSO PER LA FORNITURA DI RAMPA CON ALLACCI DI CONTATORE GAS.</b> Compenso per la fornitura e posa in opera di rampa con allacci di contatore gas fino al diametro DN 25 realizzata con tubi di rame o acciaio montati a misura della dima di installazione dei singoli contatori. Il prezzo è da utilizzare quando la rampa non viene fornita dall'Ente Erogatore (p.e. nel caso di rampe per gas GPL con fornitura privata). Eventuali giunti dielettrici, giunti flessibili, valvole di intercettazione o prese di pressione vanno separatamente conteggiate.	2,00	68,00	136,00	25,60	18,824
124 13.12.0022.0 02	<b>ELETTROPOMPA SINGOLA AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA. Q=0,8/1,2/2,5 – H=0,52/0,47/0,26 – DN 25 - P=0,05</b> Elettropompa singola ad alta efficienza energetica (classe A) per acqua di circuito da -10°C a +110°C, PN10, esecuzione in linea con rotore immerso ed autoregolazione elettronica della velocità per ottimizzare le prestazioni ed i consumi, guscio termoisolante in polipropilene, attacchi filettati fino al DN 32 ed attacchi flangiati per DN superiori. Sono compresi il montaggio con i raccordi a tre pezzi, oppure le controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente (alla velocità max) non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Potenza motore: P (kW). Q=0,8/1,2/2,5 – H=0,52/0,47/0,26 – DN 25 - P=0,05	1,00	317,00	317,00	27,70	8,738
125 13.13.0030.0 03	<b>RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA, ARIA E GAS NEUTRI, ATTACCHI FILETTATI, PN 25. DN 25 (1") Q = 2,5.</b> Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua aria e gas neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, sede ed otturatore in resina, gruppo filtro - regolatore facilmente intercambiabile, attacchi filettati, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 6 bar, completo di raccordi a bocchettone. Portata nominale di acqua con velocità del fluido non superiore a m/s 1,5: Q (mc/h). E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 25 (1") Q = 2,5.	1,00	184,00	184,00	13,80	7,500
126 13.14.0030.0 02	<b>FILTRO DISSABBIATORE AUTOPULENTE PER ACQUA FREDDA CON CONTROLAVAGGIO MANUALE, PN 16. DN 25 (1") Q = 4,5.</b> Filtro dissabbiatore autopulente per acqua fredda, PN 16, costituito da corpo in materiale sintetico, calza filtrante in acciaio inox da 90 micron, coppa trasparente, dispositivo manuale per lavaggio in controcorrente della calza filtrante, attacchi filettati fino a 2", flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). DN 25 (1") Q = 4,5.	1,00	405,00	405,00	15,80	3,901
127 13.14.0130.0 03	<b>ADDOLCITORE DOMESTICO AUTODISINFETTANTE, PN 6, CON RIGENERAZIONE AUTOMATICA A VOLUME. DN 25 (1") Q = 2,2 C = 115.</b> Addolcitore domestico autodisinfettante a colonna semplice con rigenerazione comandata a volume, costituito da contenitore PN 6, gruppo valvole automatiche per l'effettuazione della rigenerazione, centralina elettronica per il comando delle fasi di rigenerazione, serbatoio del sale, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Capacità ciclica non inferiore a: C (mc x F). DN 25 (1") Q = 2,2 C = 115.	1,00	2'291,00	2'291,00	89,01	3,885
128 13.14.0170.0 03	<b>DOSATORE IDRODINAMICO PROPORZIONALE DI POLIFOSFATI PER ACQUA, PN 10, ATTACCHI FILETTATI. DN 25 (1") Q = 2,4 V = 175.</b> Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN10, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Volume di acqua trattata: V (mc). DN 25 (1") Q = 2,4 V = 175.	1,00	399,00	399,00	15,60	3,910
129 13.15.0070.0 04	<b>TUBAZIONI CONTEGGIATE A METRO LINEARE IN ACCIAIO ZINCATO, ESEGUITE ALL'INTERNO DI CENTRALI TECNOLOGICHE. DN = 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,28.</b> Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			282'596,64	96'198,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			282'596,64	96'198,85	
130 13.15.0140.0 07	<p>opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,28.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>TUBAZIONI IN RAME NUDO IDONEE PER FLUIDI E GAS, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. D x s = 22 x 1,5 - P = 0,86 Kg/m (tubo in rotoli).</b></p> <p>Tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). D x s = 22 x 1,5 - P = 0,86 Kg/m (tubo in rotoli).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	6,00	26,80	160,80	51,60	32,090
131 13.15.0140.0 08	<p><b>TUBAZIONI IN RAME NUDO IDONEE PER FLUIDI E GAS, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. D x s = 28 x 1,0 - P = 0,76 Kg/m (tubo in barre).</b></p> <p>Tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). D x s = 28 x 1,0 - P = 0,76 Kg/m (tubo in barre).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	4,00	18,60	74,40	19,16	25,753
132 13.15.0210	<p><b>PRESA GAS PER CUCINA COMPLETA DI TUBAZIONE E RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE.</b></p> <p>Preso gas per cucina costituita da derivazione dalla tubazione principale, tubo di adduzione in rame di adeguato diametro e spessore posato sottotraccia secondo le prescrizioni delle vigenti norme di sicurezza con una lunghezza massima fino a m 10 dalla derivazione e rivestito con guaina in materiale plastico autoestingente, rubinetto di intercettazione a norma EN 331/1998 installato in posizione comoda e ben visibile, portagomma per innesto tubo flessibile, compreso le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con spessore della malta non inferiore a 2,0 cm tutt'intorno al tubo con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. L,'opera è conteggiata per ciascuna presa gas.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	316,00	316,00	82,00	25,949
133 13.15.0250.0 02	<p><b>TUBAZIONI IN PEAD PER GAS, SERIE S 5, PER LINEE INTERRATE, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. D x s = 25 x 3,0.</b></p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate di distribuzione gas combustibili, prodotte secondo UNI ISO 4437 tipo 316 serie S 5 e conformi al D.M. 11/99, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni saldate a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 25 x 3,0.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	40,00	2,24	89,60	32,40	36,161
134 13.15.0250.0 04	<p><b>TUBAZIONI IN PEAD PER GAS, SERIE S 5, PER LINEE INTERRATE, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. D x s = 40 x 3,7.</b></p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate di distribuzione gas combustibili, prodotte secondo UNI ISO 4437 tipo 316 serie S 5 e conformi al D.M. 11/99, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			283'430,44	96'433,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			283'430,44	96'433,91	
135 13.15.0275.0 04	<p>saldate a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 3,7.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>TUBAZIONI MULTISTRATO CONTEGGIATE A METRO LINEARE, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI LOCALI TECNICI E BAGNI. D x s = 20 x 2,25.</b></p> <p>Tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici o bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda ed acqua di riscaldamento/raffrescamento con temperatura massima di 95°C, PN 10, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, forniti in rotoli per diametri esterni fino al 32 mm ed in barre per diametri esterni maggiori, posate sottotraccia con giunzioni meccaniche a compressione. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 20 x 2,25.</p>	50,00	4,64	232,00	84,00	36,207
136 13.15.0275.0 05	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>TUBAZIONI MULTISTRATO CONTEGGIATE A METRO LINEARE, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI LOCALI TECNICI E BAGNI. D x s = 26 x 2,5.</b></p> <p>Tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici o bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda ed acqua di riscaldamento/raffrescamento con temperatura massima di 95°C, PN 10, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, forniti in rotoli per diametri esterni fino al 32 mm ed in barre per diametri esterni maggiori, posate sottotraccia con giunzioni meccaniche a compressione. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 26 x 2,5.</p>	60,00	9,10	546,00	196,80	36,044
137 13.15.0275.0 06	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>TUBAZIONI MULTISTRATO CONTEGGIATE A METRO LINEARE, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI LOCALI TECNICI E BAGNI. D x s = 32 x 3,0.</b></p> <p>Tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici o bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda ed acqua di riscaldamento/raffrescamento con temperatura massima di 95°C, PN 10, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, forniti in rotoli per diametri esterni fino al 32 mm ed in barre per diametri esterni maggiori, posate sottotraccia con giunzioni meccaniche a compressione. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 32 x 3,0.</p>	10,00	13,00	130,00	47,00	36,154
138 13.16.0020.0 06	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 9, s x D = 9 x 22 (1/2").</b></p> <p>Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna.</p>	100,00	16,60	1'660,00	600,00	36,145
	<b>A R I P O R T A R E</b>			285'998,44	97'361,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			285'998,44	97'361,71	
139 13.16.0020.0 07	L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 22 (1/2"). <b>SOMMANO m</b>	30,00	2,23	66,90	8,40	12,556
	<b>ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 9. s x D = 9 x 27 (3/4").</b> Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 27 (3/4"). <b>SOMMANO m</b>	5,00	2,67	13,35	1,70	12,734
140 13.16.0020.0 08	L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 34 (1"). <b>SOMMANO m</b>	26,00	2,67	69,42	8,84	12,734
	<b>ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 9. s x D = 9 x 34 (1").</b> Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 34 (1"). <b>SOMMANO m</b>	30,00	2,57	77,10	9,60	12,451
141 13.16.0030.0 04	L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 22 (1/2"). <b>SOMMANO m</b>	30,00	2,57	77,10	9,60	12,451
	<b>ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 13. s x D = 13 x 22 (1/2").</b> Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 22 (1/2"). <b>SOMMANO m</b>	5,00	2,83	14,15	1,80	12,721
142 13.16.0030.0 05	L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 27 (3/4"). <b>SOMMANO m</b>	5,00	2,83	14,15	1,80	12,721
	<b>ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 13. s x D = 13 x 27 (3/4").</b> Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 27 (3/4"). <b>SOMMANO m</b>	5,00	2,83	14,15	1,80	12,721
143 13.16.0030.0 06	L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 34 (1"). <b>SOMMANO m</b>	5,00	2,83	14,15	1,80	12,721
	<b>ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 13. s x D = 13 x 34 (1").</b> Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessore mm 13, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 34 (1"). <b>SOMMANO m</b>	5,00	2,83	14,15	1,80	12,721
	<b>A R I P O R T A R E</b>			286'239,36	97'392,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			286'239,36	97'392,05	
144 13.16.0070.0 03	<p>di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 34 (1").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO, PER FLUIDI CALDI E REFRIGERATI DA -40° A +105° C, SPESSORE 100% CONFORME ALLA VIGENTE NORMATIVA. s x D = 32 x 27 (3/4").</b></p> <p>Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore &gt; 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 32 x 27 (3/4").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	20,00	3,18	63,60	8,00	12,579
145 13.16.0080.0 06	<p><b>ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO, PER FLUIDI CALDI E REFRIGERATI DA -40° A +105° C, SPESSORE 50% CONFORME ALLA VIGENTE NORMATIVA. s x D = 19 x 34 (1").</b></p> <p>Isolante costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, 50% spessore conforme alla vigente normativa. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° C a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore &gt; 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (50% dello spessore per tubazioni correnti all'interno lungo pareti disperdenti), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 19 x 34 (1").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	10,00	9,20	92,00	11,60	12,609
146 13.16.0181	<p><b>RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI.</b></p> <p>Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con bende colorate di PVC morbido con temperature d'impiego da -25 C a +60 C e classe 1 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento con bende viniliche spessore minimo mm 0,05, colorate rosso e blu.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	60,00	5,30	318,00	40,20	12,642
147 13.17.0010.0 01	<p><b>VALVOLA AUTOMATICA A GALLEGGIANTE O A DISCHI IGROSCOPICI PER SFOGO ARIA DA IMPIANTI IDRAULICI. DN = 10 (3/8"), PN 10, ottone stampato.</b></p> <p>Valvola automatica per sfogo aria da impianti idraulici, PN 10, temperatura massima 115° C, costituita da corpo in ottone stampato, otturatore in gomma al silicone, galleggiante in resina, completa di rubinetto automatico di isolamento. Per grandi capacità di sfogo la valvola e' PN 16 con corpo in ghisa e galleggiante in acciaio inox. Per radiatori la valvola può essere a galleggiante PN 10 o a dischi igroscopici. Diametro nominale: DN. DN = 10 (3/8"), PN 10, ottone stampato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,90	19,70	57,13	7,19	12,589
148 13.17.0080	<p><b>GRUPPO DI RIEMPIMENTO PER IMPIANTI, COMPLETO DI RUBINETTO, VALVOLA DI RITEGNO E MANOMETRO.</b></p> <p>Gruppo riempimento impianto completo di rubinetto di intercettazione, filtro, valvola di ritegno e manometro. DN 15 (1/2").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	17,00	68,00	15,32	22,529
149 13.17.0110.0	<p><b>COLLETTORE COMPLANARE DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI A = 1" D = 1/2" 10 + 10.</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	86,00	86,00	19,40	22,558
	<b>A R I P O R T A R E</b>			286'924,09	97'493,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			286'924,09	97'493,76	
08	Collettore complanare di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1"). Derivazioni laterali: D (1/2"). A = 1" D = 1/2" 10 + 10. SOMMANO cad	2,00	238,00	476,00	108,00	22,689
150 13.17.0120.0	<b>COLLETORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI O MONOTUBO. A = 1"1/4 D = 1/2" 2 + 2.</b>					
11	Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (1/2"). A = 1"1/4 D = 1/2" 2 + 2. SOMMANO cad	1,00	94,00	94,00	21,00	22,340
151 13.17.0131.0	<b>COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI IDRICOSANITARI. D = 4 + 3.</b>					
01	Collettore di distribuzione per impianti idricosanitari costituito da cassetta da installare a filo muro completa di coperchio, coppia di collettori per acqua fredda e calda, raccordi per tubi in arrivo con valvola di intercettazione su acqua fredda e acqua calda, raccordi per tubi in partenza con valvola di intercettazione su ogni circuito. Sono comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e di fissaggio della cassetta con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. Attacchi principali: A (3/4"). Derivazioni laterali: D (1/2). A = 3/4" D = 4 + 3. SOMMANO cad	2,00	224,00	448,00	100,00	22,321
152 13.17.0131.0	<b>COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI IDRICOSANITARI. D = 5 + 4.</b>					
02	Collettore di distribuzione per impianti idricosanitari costituito da cassetta da installare a filo muro completa di coperchio, coppia di collettori per acqua fredda e calda, raccordi per tubi in arrivo con valvola di intercettazione su acqua fredda e acqua calda, raccordi per tubi in partenza con valvola di intercettazione su ogni circuito. Sono comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e di fissaggio della cassetta con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. Attacchi principali: A (3/4"). Derivazioni laterali: D (1/2). A = 3/4" D = 5 + 4. SOMMANO cad	2,00	247,00	494,00	110,00	22,267
153 13.17.0150.0	<b>CASSETTA CON SPORTELLO PER ALLOGGIAMENTO COLLETORE PER MONTAGGIO AD INCASSO NEL MURO. H x L x P = 640 x 325 x 90.</b>					
04	Cassetta di alloggiamento collettore in lamiera di acciaio, per montaggio ad incasso nel muro completa di coperchio. Sono comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e di fissaggio della cassetta con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. Dimensioni Altezza x Larghezza x Profondità: H x L x P (mm). H x L x P = 640 x 325 x 90. SOMMANO cad	2,00	87,00	174,00	39,20	22,529
154 13.17.0160.0	<b>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO CON MEMBRANA PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. Capacità = 1 12, D = 20 (3/4").</b>					
03	Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, costruito a norma del D.M. 01/12/75 per capacità fino a 25 litri, collaudato INAIL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 12, D = 20 (3/4"). SOMMANO cad	1,00	33,30	33,30	7,50	22,523
155 13.18.0010.0	<b>VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64. DN = 25 (1"), PN = 42.</b>					
04	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 25 (1"), PN = 42. SOMMANO cad	4,00	26,90	107,60	2,16	2,007
156 13.18.0011.0	<b>VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA PER GAS A NORMA EN 331. Diametro nominale 15 (1/2").</b>					
01	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, MOP 5, a norma UNI EN 331, corpo e sfera in ottone, attacchi diritti filettati. Diametro nominale 15 (1/2"). SOMMANO cad	1,00	19,20	19,20	0,38	1,979
157 13.18.0011.0	<b>VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA PER GAS A NORMA EN 331. Diametro nominale 20 (3/4").</b>					
02	Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, MOP 5, a norma UNI EN 331, corpo e sfera in ottone, attacchi diritti filettati. Diametro nominale 20 (3/4"). SOMMANO cad	2,00	24,10	48,20	0,96	1,992
	<b>A R I P O R T A R E</b>			288'818,39	97'882,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>RIPORTO</b>			288'818,39	97'882,96	
158 13.18.0070.0 01	<p><b>VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA CON RITEGNO INCORPORATO, PASSAGGIO NORMALE, PN = 16. Diametro nominale 15 (1/2"), PN = 16.</b></p> <p>Valvola di intercettazione a sfera, con ritegno incorporato, passaggio normale, attacchi filettati, corpo a sfera in ottone con guarnizioni in PTFE TEFLON, idonea per liquidi e gas fino a + 110° C. Diametro nominale 15 (1/2"), PN = 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	25,70	51,40	1,02	1,984
159 13.18.0070.0 03	<p><b>VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA CON RITEGNO INCORPORATO, PASSAGGIO NORMALE, PN = 16. Diametro nominale 25 (1"), PN = 16.</b></p> <p>Valvola di intercettazione a sfera, con ritegno incorporato, passaggio normale, attacchi filettati, corpo a sfera in ottone con guarnizioni in PTFE TEFLON, idonea per liquidi e gas fino a + 110° C. Diametro nominale 25 (1"), PN = 16.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	13,00	46,10	599,30	11,96	1,996
160 13.18.0400.0 01	<p><b>VALVOLA DI BY-PASS DIFFERENZIALE PER ACQUA FINO A 110°C, PN 10. Diametro nominale 20 (3/4"), Q = 3,0.</b></p> <p>Valvola di by-pass differenziale per acqua fino a 110° C, PN 10, con scala graduata in m per la taratura. Portata max di by-pass: Q (mc/h). Diametro nominale 20 (3/4"), Q = 3,0.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	68,00	136,00	2,70	1,985
161 13.19.0610.0 04	<p><b>SISTEMA DI REGOLAZIONE IN RADIOFREQUENZA PER UNITA' TERMINALI DI PICCOLI E MEDI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO A CORPI SCALDANTI. Modulo gateway per gestione remota tramite smartphone e tablet, alimentato a 230 V</b></p> <p>Sistema di regolazione in radiofrequenza (RF) per unità terminali di piccoli e medi impianti di riscaldamento a radiatori e ventilconvettori costituito da una unità di comando alimentata a batterie, in grado di programmare e gestire in RF uno o più dispositivi. L'unità di comando potrà essere un semplice termostato ambiente digitale (in grado di comandare un singolo dispositivo) oppure un cronotermostato ambiente digitale (in grado di comandare più dispositivi di una singola zona) oppure un programmatore digitale con schermo a colori touchscreen (in grado di comandare più dispositivi raggruppati in max 12 zone). Le unità di comando possono interfacciarsi in RF con un modulo gateway per la gestione remota tramite smartphone e tablet. I dispositivi comandabili in RF sono costituiti da: 1) moduli relè alimentati a 230 V e corredati di contatto SPDT in uscita; 2) testine motorizzate elettroniche a batterie da applicare su valvole di corpi scaldanti (radiatori e ventilconvettori); le testine, dotate di sonda interna di temperatura ambiente, sono singolarmente regolabili alla temperatura desiderata e possono inoltre essere corredate di sonda di temperatura remota in RF. Il sistema è conteggiato in funzione del numero e del tipo delle apparecchiature da installare. Modulo gateway per gestione remota tramite smartphone e tablet, alimentato a 230 V</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	97,00	97,00	7,30	7,526
162 13.31.0050.0 01	<p><b>FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU MURATURA LEGGERA. Quota fissa per fori fino al diametro 140 mm.</b></p> <p>Foratura di pareti in muratura leggera eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota fissa per fori fino al diametro 140 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	10,00	34,20	342,00	189,00	55,263
163 13.31.0050.0 03	<p><b>FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU MURATURA LEGGERA. Quota aggiuntiva per fori fino al diametro 140 mm.</b></p> <p>Foratura di pareti in muratura leggera eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota aggiuntiva per fori fino al diametro 140 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cm</p>	300,00	2,36	708,00	390,00	55,085
164 13.31.0051.0 01	<p><b>FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU PIETRA O CEMENTO ARMATO. Quota fissa per fori fino al diametro 140 mm.</b></p> <p>Foratura di pareti in pietra o cemento armato eseguita con macchina carotatrice a secco</p>					
	<b>A RIPORTARE</b>			290'752,09	98'484,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			290'752,09	98'484,94	
165 13.31.0051.0 03	<p>oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota fissa per fori fino al diametro 140 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p><b>FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU PIETRA O CEMENTO ARMATO. Quota aggiuntiva per fori fino al diametro 140 mm.</b> Foratura di pareti in pietra o cemento armato eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota aggiuntiva per fori fino al diametro 140 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cm</p>	1,00	34,20	34,20	18,90	55,263
166 14.01.0020.0 01	<p><b>ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio per lavabo, lavamani. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</b> Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico- sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per lavabo, lavamani. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	30,00	3,67	110,10	60,90	55,313
167 14.01.0020.0 02	<p><b>ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio per lavabo, cucina. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</b> Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico- sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per lavabo, cucina. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	7,00	250,00	1'750,00	777,00	44,400
168 14.01.0020.0 06	<p><b>ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio per lavastoviglie. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</b> Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	277,00	277,00	123,00	44,404
	<b>A R I P O R T A R E</b>			292'923,39	99'464,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			292'923,39	99'464,74	
169 14.01.0020.0 09	<p>di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico- sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per lavastoviglie. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p><b>ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio per bidet. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</b> Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico- sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per bidet. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	141,00	141,00	62,00	43,972
170 14.01.0020.0 13	<p><b>ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio per vaso a cacciata. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 90.</b> Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico- sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per vaso a cacciata. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 90.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	252,00	252,00	112,00	44,444
171 14.01.0020.0 15	<p><b>ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio per cassetta di scarico. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</b> Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	8,00	156,00	1'248,00	552,00	44,231
	<b>A R I P O R T A R E</b>			294'564,39	100'190,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			294'564,39	100'190,74	
172 14.02.0010.0 03	<p>in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico- sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per cassetta di scarico. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	8,00	183,00	1'464,00	648,00	44,262
173 14.02.0020.0 01	<p><b>LAVABO IN PORCELLANA VETRIFICATA. Delle dimensioni di cm 60x47 con tolleranza in meno o in più di cm 2.</b></p> <p>Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 60x47 con tolleranza in meno o in più di cm 2.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	159,00	159,00	14,60	9,182
174 14.02.0030	<p><b>LAVABO IN PORCELLANA VETRIFICATA PER DISABILI. Delle dimensioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in più di cm 2.</b></p> <p>Lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in più di cm 2.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	285,00	285,00	26,10	9,158
175 14.02.0050	<p><b>COLONNA IN PORCELLANA VETRIFICATA PER LAVABO.</b></p> <p>Colonna in porcellana vetrificata per lavabo, fornita e posta in opera.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	84,00	336,00	30,80	9,167
	<p><b>VASO IGIENICO CON SCARICO A PAVIMENTO O A PARETE.</b></p> <p>Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			296'808,39	100'910,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			296'808,39	100'910,24	
176 14.02.0053	comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.  SOMMANO cad  <b>VASO IGIENICO A CACCIATA PER DISABILI, CON CASSETTA APPOGGIATA.</b> Vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento su pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.	7,00	200,00	1'400,00	128,80	9,200
177 14.02.0070	SOMMANO cad  <b>CASSETTA DI SCARICO DEL TIPO A VISTA.</b> Cassetta di scarico per il lavaggio di vaso igienico del tipo da installare a parete in alto a vista, senza coperchio, in porcellana vetrificata, (vitreous- china), della capacità utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: la batteria interna a funzionamento silenzioso; il rubinetto d'interruzione; il comando a maniglia o pulsante; le grappe; le guarnizioni di gomma; l'assistenza muraria; il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.	1,00	800,00	800,00	73,00	9,125
178 14.02.0110	SOMMANO cad  <b>BIDET A PAVIMENTO.</b> Bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.	7,00	106,00	742,00	67,90	9,151
179 14.02.0190.0 01	SOMMANO cad  <b>LAVELLO A CANALE IN PORCELLANA. Delle dimensioni di circa cm 120x45x20.</b> Lavello a canale in porcellana vetrificata (vitreouschina), fornito e posto in opera, completo di mensole di sostegno di ferro o ghisa smaltata, i coprigiunti trasversali per il montaggio in batteria di pilette, il sifone, i tubi di prolungamento a parete con relativo rosone, morsetti, bulloni, viti, tappi di gomma con catenella, il tutto in ottone del tipo pesante cromato. Sono compresi: il raccordo alla tubazione di allaccio; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI	1,00	172,00	172,00	15,80	9,186
	<b>A R I P O R T A R E</b>			299'922,39	101'195,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			299'922,39	101'195,74	
180 14.02.0210.0 01	<p>4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di circa cm 120x45x20.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p><b>LAVELLO DA CUCINA. In acciaio INOX 18/10 da appoggio con un bacino su mobile, questo compreso, delle dimensioni di circa cm 80x50.</b></p> <p>Lavello per cucina, fornito e posto in opera, completo di troppo pieno, di mensola di sostegno di ferro o ghisa smaltata se posizionato a sbalzo, di pilette, sifoni, tubo di prolungamento con rosone, morsetti, bulloni, viti, tappo di gomma con catenella o con chiusura a pistone, ecc., il tutto in ottone del tipo pesante cromato. Sono compresi: l'assistenza muraria, il raccordo alle tubazioni d'allaccio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammacature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. In acciaio INOX 18/10 da appoggio con un bacino su mobile, questo compreso, delle dimensioni di circa cm 80x50.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	247,00	494,00	45,20	9,150
181 14.03.0020.0 01	<p><b>ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80.</b></p> <p>Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	231,00	231,00	21,20	9,177
182 14.03.0020.0 03	<p><b>ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 400.</b></p> <p>Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 400.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	115,00	115,00	10,60	9,217
183 14.04.0050.0 01	<p><b>GRUPPO MONOFORO PER LAVABO. Scarico con comando a pistone.</b></p> <p>Gruppo monoforo per lavabo in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, del diametro 1/2", completo di rubinetti per acqua calda e fredda, di bocca di erogazione, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	134,00	134,00	24,00	17,910
184 14.04.0070.0 01	<p><b>BATTERIA PER LAVABO. Scarico con comando a pistone.</b></p> <p>Batteria per lavabo in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completa di rubinetti per acqua calda e fredda, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	149,00	596,00	106,80	17,919
185 14.04.0090.0 01	<p><b>BATTERIA PER BIDET. Scarico con comando a pistone.</b></p> <p>Batteria per bidet in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completa di rubinetti per acqua calda e fredda e di scarico con comando automatico a pistone, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	140,00	140,00	25,10	17,929
186 14.04.0160.0 01	<p><b>GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO PER LAVABO CON SCARICO. Con bocca erogazione fissa.</b></p> <p>Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico,</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			301'731,39	101'437,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			301'731,39	101'437,74	
187 14.04.0160.0 03	<p>corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con bocca erogazione fissa. SOMMANO cad</p> <p><b>GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO PER LAVABO CON SCARICO. Con leva lunga e bocchello estraibile.</b> Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con leva lunga e bocchello estraibile.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	224,00	224,00	40,00	17,857
188 15.01.0001	<p><b>CANALIZZAZIONE PER PUNTO LUCE IN TRACCIA Canalizzazione p ...</b> <b>pera finita. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie.</b> CANALIZZAZIONE PER PUNTO LUCE IN TRACCIA Canalizzazione per punto luce in traccia fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente predisposte per la posa di conduttori elettrici sia di distribuzione dorsale, che di derivazione terminale. Sono compresi: le canalizzazioni di sezione adeguata e le scatole di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	287,00	287,00	51,00	17,770
189 15.01.0002	<p><b>CANALIZZAZIONE PER PUNTO DI COMANDO IN TRACCIA Canalizzaz ...</b> <b>era finita. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie.</b> CANALIZZAZIONE PER PUNTO DI COMANDO IN TRACCIA Canalizzazione per punto di comando in traccia fornita in opera dalla scatola di derivazione del locale o di zona per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente predisposte per la posa di conduttori elettrici di comando e controllo. Sono compresi: le canalizzazioni di sezione adeguata, le eventuali scatole di derivazione aggiuntive, le scatole terminali ed il telaio portafrutto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie.</p> <p>SOMMANO cad</p>	40,00	11,80	472,00	102,40	21,695
190 15.01.0003.0 01	<p><b>INCREMENTO ALLA CANALIZZAZIONE PER PUNTO LUCE O PER PUNTO DI COMANDO PER OPERE MURARIE SU MURATURE NON INTONACATE. Per punto luce</b> Incremento alla canalizzazione per punto luce o per punto di comando per opere murarie su murature non intonacate dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60m per il punto luce e 20m per il punto di comando, misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: le opere di scasso ed il ripristino della muratura esistente non intonacata di qualsiasi tipo esclusa quella in mattone pieno, in calcestruzzo ed in pietra; la rimozione del materiale di risulta e l'eventuale trasporto a discarica; il fissaggio delle tubazioni e delle scatole; la chiusura con malta; il tutto dal punto di smistamento di zona o di piano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura Per punto luce</p> <p>SOMMANO cad</p>	23,00	6,30	144,90	35,42	24,444
191 15.01.0003.0 02	<p><b>INCREMENTO ALLA CANALIZZAZIONE PER PUNTO LUCE O PER PUNTO DI COMANDO PER OPERE MURARIE SU MURATURE NON INTONACATE. Per punto di comando</b> Incremento alla canalizzazione per punto luce o per punto di comando per opere murarie su murature non intonacate dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60m per il punto luce e 20m per il punto di comando, misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: le opere di scasso ed il ripristino della muratura esistente non intonacata di qualsiasi tipo esclusa quella in mattone pieno, in calcestruzzo ed in pietra; la rimozione del materiale di risulta e l'eventuale trasporto a discarica; il fissaggio delle tubazioni e delle scatole; la chiusura con malta; il tutto dal punto di smistamento di zona o di piano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura Per punto di comando</p> <p>SOMMANO cad</p>	40,00	5,60	224,00	102,80	45,893
192 15.01.0015.0 01	<p><b>PUNTO DI COMANDO O COMPENSO PER PUNTO AGGIUNTIVO SULLA ST ... arteriale plastico a finitura normale. Per punto di comando</b> PUNTO DI COMANDO O COMPENSO PER PUNTO AGGIUNTIVO SULLA STESSA SCATOLA SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA GIÀ</p> <p>SOMMANO cad</p>	23,00	3,10	71,30	35,42	49,677
	<b>A R I P O R T A R E</b>			303'154,59	101'804,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			303'154,59	101'804,78	
193 15.01.0110	<p>PREDISPOSTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO BASSO Punto di comando o compenso per punto aggiuntivo sulla stessa scatola su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta fornito e posto in opera dalla scatola di derivazione del locale o di zona per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio basso conformi al regolamento europeo UE 305/11 di sezione pari a mm<sup>2</sup> 1,5 idonei per il comando ad interruttore, deviatore, invertitore, commutatore o a relè, i frutti, i copriferi e le placche in materiale plastico a finitura normale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte; inclusi i copriferi e le placche in materiale plastico a finitura normale. Per punto di comando</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	18,00	9,90	178,20	30,96	17,374
194 15.02.0001	<p><b>PUNTO DI COMANDO CON INTERRUTTORE A RAGGI INFRAROSSI PASSIVI.</b> Punto di comando con interruttore a raggi infrarossi passivi con raggio d'azione min. pari a 8 m., da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, con uscita a relè, completo di regolazione di durata e soglia di intervento, di accessori e cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	6,00	86,00	516,00	15,48	3,000
195 15.02.0002	<p><b>CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA IN TRACCIA Canalizzazione ... era finita. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie.</b> CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA IN TRACCIA Canalizzazione per punto presa in traccia fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente predisposte per la posa di conduttori elettrici sia di distribuzione dorsale, che di derivazione terminale. Sono compresi: le canalizzazioni di sezione adeguata, le scatole di derivazione, quelle terminali ed il telaio portafrutto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	18,00	13,80	248,40	71,46	28,768
196 15.02.0150.0 01	<p><b>INCREMENTO ALLA CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA PER OPERE ... Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura.</b> INCREMENTO ALLA CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA PER OPERE MURARIE SU MURATURE NON INTONACATE Incremento alla canalizzazione per punto presa per opere murarie su murature non intonacate dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60m misurate in linea d'aria. Sono compresi: le opere di scasso ed il ripristino della muratura esistente non intonacata di qualsiasi tipo esclusa quella in mattone pieno, in calcestruzzo ed in pietra; la rimozione del materiale di risulta e l'eventuale trasporto a discarica; il fissaggio delle tubazioni e delle scatole; la chiusura con malta; il tutto dal punto di smistamento di zona o di piano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	15,00	5,70	85,50	49,65	58,070
197 15.02.0160.0 02	<p><b>PUNTO DI ALLACCIO PER COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE. Per ogni collegamento principale escluse le opere murarie.</b> Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con cavo in rame di sezione minima pari a 6mm<sup>2</sup>, nel caso di collegamenti principali, a 2,5mm<sup>2</sup>, nel caso di collegamenti supplementari, da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per connessioni delle masse o delle masse estranee, ai conduttori di protezione, al nodo di terra o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni collegamento principale escluse le opere murarie.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	32,20	32,20	10,73	33,323
198 15.03.0010	<p><b>NODO EQUIPOTENZIALE. Per ogni nodo incluse le opere murarie.</b> Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuto in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra od al conduttore di protezione principale. Sono compresi: le eventuali opere murarie; le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti dei conduttori equipotenziali, di protezione e di terra, esclusi i cavi medesimi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni nodo incluse le opere murarie.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	79,20	79,20	25,24	31,869
	<b>PUNTO PRESA DI SERVIZIO IN TRACCIA ESCLUSE LE OPERE MURARIE.</b>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			304'294,09	102'008,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			304'294,09	102'008,30	
199 15.03.0020.0 01	<p>Punto presa di servizio in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, utilizzabile per telefono, punto di chiamata di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme per TVCC, per collegamento di segnali informatici EDP, sistemi di automazione a BUS, etc, fornito e posto in opera. Sono compresi: le canalizzazioni; le scatole di derivazioni e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in PVC o metallica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p><b>INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO IN TRACCIA PER OPERE MURARIE. Per presa di servizio su murature non intonacate.</b></p> <p>Incremento al punto presa di servizio per opere murarie. Sono compresi: le opere di scasso ed il ripristino della muratura esistente di qualsiasi tipo esclusa quella in mattone pieno, in calcestruzzo ed in pietra; la rimozione del materiale di risulta e l'eventuale trasporto a discarica; il fissaggio delle tubazioni e delle scatole; la chiusura con malta; il tutto dal punto di smistamento di zona o di piano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura. Per presa di servizio su murature non intonacate.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	15,00	25,00	375,00	97,50	26,000
200 15.03.0040.0 01	<p><b>INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO DI CHIAMATA. Per ogni punto di chiamata.</b></p> <p>Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata realizzato con pulsante a pressione o a tirante. Sono compresi: il frutto; la scatola portafrutto; i conduttori per alimentazione a bassissima tensione; l'alimentatore; i fusibili; la segnalazione acustica e luminosa; il pulsante di annullamento. Posto in opera su tubazioni e scatole separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni punto di chiamata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	3,00	8,00	24,00	13,86	57,750
201 15.03.0040.0 02	<p><b>INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO DI CHIAMATA. Incremento per segnalazione acustica e luminosa supplementare</b></p> <p>Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata realizzato con pulsante a pressione o a tirante. Sono compresi: il frutto; la scatola portafrutto; i conduttori per alimentazione a bassissima tensione; l'alimentatore; i fusibili; la segnalazione acustica e luminosa; il pulsante di annullamento. Posto in opera su tubazioni e scatole separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per segnalazione acustica e luminosa supplementare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	89,00	89,00	24,40	27,416
202 15.03.0041.0 05	<p><b>INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO DI CHIAMATA A BUS CON VISUALIZZATORE. Punto di chiamata o annullamento.</b></p> <p>Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata a bus costituito da: pulsanti di chiamata a pressione o a tirante, pulsanti di annullamento, segnalazioni di chiamata fuori porta e visualizzatore numerico od alfanumerico. Sono compresi: i frutti; le scatole portafrutto; il cavo bus; l'alimentatore; le segnalazioni acustiche e luminose; i pulsanti di chiamata e annullamento, il visualizzatore, il telecomando per la programmazione, la programmazione e la configurazione. Posto in opera su tubazioni e scatole predisposte, separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Punto di chiamata o annullamento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	27,00	27,00	5,40	20,000
203 15.03.0041.0 06	<p><b>INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO DI CHIAMATA A BUS CON VISUALIZZATORE. Punto di segnalazione fuori porta.</b></p> <p>Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata a bus costituito da: pulsanti di chiamata a pressione o a tirante, pulsanti di annullamento, segnalazioni di chiamata fuori porta e visualizzatore numerico od alfanumerico. Sono compresi: i frutti; le scatole portafrutto; il cavo bus; l'alimentatore; le segnalazioni acustiche e luminose; i pulsanti di chiamata e annullamento, il visualizzatore, il telecomando per la programmazione, la programmazione e la configurazione. Posto in opera su tubazioni e scatole predisposte, separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Punto di segnalazione fuori porta.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	23,00	23,00	8,10	35,217
204 15.04.0023.0	<p><b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO ... oni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x16 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	77,00	77,00	24,40	31,688
	<b>A R I P O R T A R E</b>			304'909,09	102'181,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			304'909,09	102'181,96	
03	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x16 mm2	70,00	13,60	952,00	222,60	23,382
205 15.04.0023.0 06	<b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO ... ioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x4 mm2</b> LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x4 mm2	40,00	5,90	236,00	95,20	40,339
206 15.04.0023.0 18	<b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO ... ioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x4 mm2</b> LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x4 mm2	80,00	5,30	424,00	159,20	37,547
207 15.04.0023.0 19	<b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO ... ni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x2,5 mm2</b> LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x2,5 mm2	75,00	4,20	315,00	123,75	39,286
208 15.04.0023.0 20	<b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO ... ni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x1,5 mm2</b> LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x1,5 mm2	80,00	3,60	288,00	119,20	41,389
209 15.04.0023.0 29	<b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO ... ioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x4 mm2</b> LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			307'124,09	102'901,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			307'124,09	102'901,91	
210 15.04.0023.0 30	<p>11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x4 mm2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO ... ni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x2,5 mm2</b>  <b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x2,5 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	150,00	3,90	585,00	223,50	38,205
211 15.04.0023.0 31	<p><b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO ... ni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x1,5 mm2</b>  <b>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x1,5 mm2</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	150,00	3,00	450,00	196,50	43,667
212 15.05.0010.0 02	<p><b>TUBAZIONE FLESSIBILE IN PVC AUTOESTINGUENTE SERIE PESANTE IMQ. Diametro esterno mm 20.</b>  Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme EN 50086, EN 61386, classificazione 3321, fornita e posta in opera da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 20.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	200,00	2,30	460,00	230,00	50,000
213 15.05.0010.0 04	<p><b>TUBAZIONE FLESSIBILE IN PVC AUTOESTINGUENTE SERIE PESANTE IMQ. Diametro esterno mm 32.</b>  Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme EN 50086, EN 61386, classificazione 3321, fornita e posta in opera da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 32.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	150,00	2,00	300,00	172,50	57,500
214 15.05.0080.0 03	<p><b>SCATOLA DI DERIVAZIONE IN PLASTICA DA INCASSO. Dimensioni assimilabili a mm 118x96x70.</b>  Scatola di derivazione in plastica da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni assimilabili a mm 118x96x70.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	6,20	24,80	8,20	33,065
215 15.06.0010.0 08	<p><b>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Bipolare da 10 a 32A.</b>  Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	9,00	42,00	378,00	30,96	8,190
216	<p><b>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO,</b></p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			309'651,89	103'941,57	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			309'651,89	103'941,57	
15.06.0010.0 14	<b>CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Quadripolare da 10 a 32A.</b> Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A.	SOMMANO cad 1,00	78,00	78,00	4,58	5,872
217 15.06.0020.0 15	<b>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Quadripolare da 40 a 63A.</b> Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 10KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A.	SOMMANO cad 1,00	127,00	127,00	4,58	3,606
218 15.06.0051.0 10	<b>BLOCCO DIFFERENZIALE DA ACCOPPIARE AD INTERRUTTORI AUTOMATICI, POTERE DI INTERRUZIONE 4,5/6/10/15/25 KA SECONDO NORME CEI EN 61009. Bipolare fino a 25A Id: 0,03A tipo AC.</b> Blocco differenziale da accoppiare ad interruttori automatici, potere di interruzione 4,5/6/10/15/25 kA secondo norme CEI EN 61009, Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio, gli accessori, il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare fino a 25A Id: 0,03A tipo AC.	SOMMANO cad 9,00	66,00	594,00	30,96	5,212
219 15.06.0051.0 19	<b>BLOCCO DIFFERENZIALE DA ACCOPPIARE AD INTERRUTTORI AUTOMATICI, POTERE DI INTERRUZIONE 4,5/6/10/15/25 KA SECONDO NORME CEI EN 61009. Quadripolare da 40 a 63A Id: 0,1/0,3/0,5A tipo AC.</b> Blocco differenziale da accoppiare ad interruttori automatici, potere di interruzione 4,5/6/10/15/25 kA secondo norme CEI EN 61009, Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio, gli accessori, il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A Id: 0,1/0,3/0,5A tipo AC.	SOMMANO cad 1,00	99,00	99,00	4,58	4,626
220 15.06.0170.0 38	<b>APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Interruttore deviatore orario giornaliero e settimanale (ris. Carica 24h) analogico.</b> Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore deviatore orario giornaliero e settimanale (ris. Carica 24h) analogico.	SOMMANO cad 1,00	84,00	84,00	2,86	3,405
221 15.06.0220.0 04	<b>CENTRALINO DA PARETE IP40. Dimensioni da 37 a 54 moduli</b> Centralino da parete IP40 realizzato in materiale isolante, fornito e posto in opera, atto a contenere apparati in modulo DIN 17,5 mm. Sono compresi: il fissaggio, lo sportello. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni da 37 a 54 moduli	SOMMANO cad 1,00	70,00	70,00	4,29	6,129
222 15.08.0010.0 01	<b>POSA IN OPERA DI PLAFONIERE, DI QUALSIASI TIPO. Posta in opera ad una altezza, fino a m 3,50.</b> Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compreso il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio, il collegamento elettrico al punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Posta in opera ad una altezza, fino a m 3,50.	SOMMANO cad 15,00	12,00	180,00	115,50	64,167
223 15.08.0021.0 01	<b>PLAFONIERA DI QUALSIASI FORMA CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE CON SORGENTE LUMINOSA A LED E GRADO IP65. Apparecchio illuminante</b> Plafoniera di qualsiasi forma, ovale o circolare, con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, con sorgente luminosa a LED, conforme alla normativa EN 60598-1 CEI34-21 in doppio isolamento, temperatura di colore massima pari a 4000 K, flusso luminoso emesso dall'apparecchio non inferiore a 1500 lm, Indice di resa Cromatica non inferiore a 80; idonea per esecuzione a parete, a soffitto ed a semincasso sono compresi:					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			310'883,89	104'108,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			310'883,89	104'108,92	
224 15.08.0191.0 03	<p>il modulo LED, i collegamenti elettrici, gli accessori di cablaggio ed il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio, l'eventuale onere per il foro nella versione a semincasso su controsoffitto. Il tutto con grado di protezione IP65, fornita e posta in opera ad altezza max m 3,50, compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Apparecchio illuminante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p><b>PLAFONIERA DI EMERGENZA COSTRUITA IN MATERIALE PLASTICO AUTOESTINGUENTE RESISTENTE ALLA FIAMMA (NORME EN 60598-1/2-2/2-22) UNI EN 1838, IP 40. 1x8W (solo emergenza) 1h.</b> Plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (NORME EN 60598-1/2-2/2-22 UNI EN 1838,) fornita in opera ad una altezza max di m 3,50, con possibilità di "Modo di Riposo" e di inibizione, a doppio isolamento e grado di protezione IP40, ricarica in 12h per 1h di autonomia. Sono compresi: il tubo fluorescente; la batteria Ni-Cd; l'inverter; il pittogramma normalizzato e gli accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x8W (solo emergenza) 1h.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	5,00	86,00	430,00	49,70	11,558
225 15.09.0180	<p><b>PULSANTE DI SGANCIO.</b> Pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale MT, fornito e posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	20,00	113,00	2'260,00	101,99	4,513
226 15.09.0190	<p><b>BARRA COLLETTRICE DI TERRA PER IL NODO EQUIPOTENZIALE.</b> Barra colletttrice di terra per il nodo equipotenziale realizzata con piatto di rame con misure assimilabile a mm 80x10, supportata da isolatori fissati a parete, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli allacci dei conduttori di terra, di protezione, di equipotenzialità e di neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	125,00	125,00	32,60	26,080
227 16.02.0070.0 03	<p><b>ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Maniglione antipanico tipo a leva.</b> Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipanico tipo a leva.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	173,00	173,00	24,40	14,104
228 17.03.0270.0 07	<p><b>TUBO DRENANTE PER INTERVENTI FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 4. Diametro esterno mm 160.</b> Tubi corrugati in PE a doppia parete, flessibili, posati in scavi fino alla profondità massima di 4 metri, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia, prodotti per coestrusione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni dislocate su file ad intervalli di 60° su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360°) ed aventi resistenza ai raggi U.V. garantita per 18 mesi dalla data di produzione. I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere confezionati in matasse da 50 o 25 metri, complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/m2) determinata in base alla UNI EN ISO 9969 e devono essere prodotti e collaudati da azienda operante con Sistema di Qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2000 certificato da Ente Terzo accreditato. Diametro esterno mm 160.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3,00	198,00	594,00	82,50	13,889
229 17.03.0273.0 02	<p><b>TUBO DRENANTE PER INTERVENTI FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 4. Diametro esterno mm 160.</b> Tubi corrugati in PE a doppia parete, flessibili, posati in scavi fino alla profondità massima di 4 metri, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia, prodotti per coestrusione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni dislocate su file ad intervalli di 60° su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360°) ed aventi resistenza ai raggi U.V. garantita per 18 mesi dalla data di produzione. I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere confezionati in matasse da 50 o 25 metri, complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/m2) determinata in base alla UNI EN ISO 9969 e devono essere prodotti e collaudati da azienda operante con Sistema di Qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2000 certificato da Ente Terzo accreditato. Diametro esterno mm 160.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	51,00	15,80	805,80	158,61	19,684
230 17.03.0390.0 02	<p><b>COMPENSO PER TUBO DRENANTE RIVESTITO CON CALZA. Per diametri esterni da mm 125 a mm 160.</b> Compenso per tubo drenante corrugato in PE rivestito con calza (necessaria in terreni a bassa granulometria o con riempimenti di inerte non lavato) ottenuta mediante doppia cucitura di geotessile filtrante in polimero 100% di polipropilene da filo continuo di massa areica minima di gr/mq 140. Per diametri esterni da mm 125 a mm 160.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	51,00	3,78	192,78	37,74	19,577
230 17.03.0390.0 02	<p><b>GEOTESSILI NON TESSUTI. Per teli con resistenza a trazione non inferiore a KN/m 10.</b> Geotessili non tessuti forniti e posti in opera con funzione di filtro separatore e rinforzo utilizzati per separare terreni con diverse caratteristiche geomeccaniche contribuendo così ad una migliore distribuzione degli sforzi ed evitare cedimenti differenziali (Es. posti alla base dei rilevati o nella fondazione stradale), nonché come filtro per la costruzione di dreni. Il non tessuto dovrà avere le seguenti caratteristiche: composizione</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			315'464,47	104'596,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			315'464,47	104'596,46	
231	<p>in fibre di polipropilene o poliestere o altri polimeri a filo continuo o a fibra corta, agglomerate senza impiego di collanti; coefficiente di permeabilità per filtrazione trasversale compreso fra cm/sec 10 alla -3 e 10 alla -1; allungamento a trazione misurata su strisce di cm 20 di larghezza compreso tra il 25% e 85%. I valori di resistenza a trazione devono essere determinati in base alla norma EN 10319. E' compresa la fornitura, la posa in opera e l'eventuale fissaggio dei teli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per teli con resistenza a trazione non inferiore a KN/m 10.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	231,38	2,84	657,12	124,94	19,014
18.02.0060.01	<p><b>TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 4. Diametro esterno mm 160.</b> Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia e ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 160.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	120,50	10,50	1'265,25	212,08	16,762
232	<p><b>GIUNTO DIELETTICO. Diametro 1".</b> Giunto dielettrico con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70° C, con un'estremità filettata e l'altra per saldatura di testa PN 10, compresa fornitura e posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Diametro 1".</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	8,80	17,60	1,94	11,023
18.03.0060.01						
233	<p><b>POZZETTO DI RACCORDO. Dimensioni interne cm 40x40x40.</b> Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	53,00	106,00	19,40	18,302
18.04.0010.01						
234	<p><b>POZZETTO DI RACCORDO DIAFRAMMATO. Dimensioni interne cm 40x40x50.</b> Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x50.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	13,00	64,00	832,00	152,10	18,281
18.04.0020.02						
235	<p><b>PROLUNGHE PER POZZETTI DI RACCORDO. Dimensioni interne cm 40x40x50.</b> Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x50.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	13,00	20,90	271,70	49,79	18,325
18.04.0030.02						
236	<p><b>CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE DI LUCE QUADRATA CLASSE DI PORTATA B125.</b> Chiusino in ghisa sferoidale di luce quadrata a norma UNI EN 1563, prodotto secondo la norma UNI EN 124:1995 in stabilimenti ubicati in Paesi appartenenti alla Comunità Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, avente classe di portata B125 e recante il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato e il marchio di conformità UNI. Chiusino con resistenza a rottura di t 12,5. Il chiusino sarà rivestito con vernice protettiva idrosolubile, atossica e non</p>					
18.04.0164						
	<b>A R I P O R T A R E</b>			318'614,14	105'156,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			318'614,14	105'156,71	
237 18.04.0170	<p>inquinante e costituito da: - Telaio quadrato, con apposita sagomatura ad "U" per agevolare la tenuta idraulica, con base maggiorata e bordo continuo o dentellato ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per un corretto ancoraggio al letto di posa; - Coperchio quadrato con superficie antisdrucciolo, munito di asola centrale, non passante, per facilitarne l'apertura con un comune utensile e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124, classe di resistenza, nome del produttore, il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato, il marchio di conformità UNI ed eventuale scritta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p> <p><b>STABILIZZATO.</b> Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfianco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a strati di cm 30, fornito e posto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	208,00	3,68	765,44	118,56	15,489
238 18.04.0190	<p><b>SABBIA.</b> Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	9,77	28,40	277,47	11,43	4,120
239 18.04.0240	<p><b>NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI.</b> Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondità di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	210,50	0,40	84,20	14,74	17,500
240 P002	<p><b>Compenso per il deposito e smaltimento a discarica autorizzata, dei calcinacci.</b> Compenso per il deposito e smaltimento a discarica autorizzata, dei calcinacci derivanti dalla rimozione e demolizione di materiali cementizi, laterizi e lapidei. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	78,89	21,85	1'723,75	0,00	
241 P003	<p><b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc fi100 interne.</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc fi100 necessarie per l'areazione del solaio a piano terra. Lo spezzone di tubazione fi100, posto in opera tra le armature in acciaio delle travi di fondazione, dovrà essere inserito prima del getto del calcestruzzo e fissato alle barre di armatura tramite idoneo collegamento. Lo spezzone di tubazione fi100 interno alla trave di fondazione dovrà essere posto ad un'altezza di circa 20 cm da terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	6,00	50,00	300,00	70,14	23,380
242 P004	<p><b>Compenso alla fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc fi100 con griglia esterna in rame.</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc fi100 con griglie esterne in rame necessarie per l'areazione del solaio a piano terra. Lo spezzone di tubazione fi100, dotato dei necessari raccordi e delle necessarie curve, dovrà essere posto in opera a ridosso della trave di fondazione esterna demolendo parzialmente la pignatta in laterizio (se necessario) ed dovrà "uscire" in prossimità della tamponatura esterna. Lo spezzone di tubazione, i raccordi e le curve, dovranno essere inseriti prima del getto del calcestruzzo e fissati alle barre di armatura tramite idoneo collegamento. La posizione di "uscita" della tubazione di areazione dalla tamponatura dovrà essere ad un'altezza di circa 50 cm dal marciapiede. Sono compresi: le opere murarie necessarie; la griglia esterna in rame per la chiusura della tubazione di areazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	16,00	80,00	1'280,00	275,52	21,525
243 P005	<p><b>Fornitura e posa in opera di scatola esterna in rame, dello spessore 6/10.</b> Fornitura e posa in opera di scatola esterna in rame, dello spessore 6/10, per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dal lastrico solare. Tali scatole della dimensione in pianta di cm 30x15 circa e di altezza di cm 20 circa (che dovranno essere sottoposte per approvazione alla Direzione dei Lavori), dovranno essere raccordate con i discendenti (da pagare a parte). Le scatole dovranno essere ancorate alla muratura esistente tramite idoneo fissaggio. Sono compresi: le saldature a stagno necessarie; i</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			323'601,51	105'669,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			323'601,51	105'669,97	
244 P006	<p>rivetti in rame necessari; i tagli e gli sfidi; la realizzazione dell'imbocco per il raccordo con il pluviale esterno; la realizzazione dell'imbocco per il raccordo con il bocchettone di scarico posto in copertura. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Rimozione e smaltimento della guaina impermeabilizzante esistente.</b> Rimozione e smaltimento della guaina impermeabilizzante esistente posta all'intradosso del solaio di calpestio di piano terra e sulla copertura dell'edificio esistente. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo alla D.L. (compilato e firmato in ogni sua parte) risulterà evidenza dell'avvenuto smaltimento. Sono compresi: l'utilizzo del cannello con bombola di gas; la pulizia della soletta in c.a.o. sottostante con scopa di saggina o altro idoneo meccanismo; il calo in basso del materiale proveniente dalla rimozione; il carico, il trasporto, lo scarico, il deposito e lo smaltimento da effettuare a discarica autorizzata, del materiale proveniente dalla rimozione. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	6,00	150,00	900,00	306,24	34,027
245 P007	<p><b>Rimozione del pannello isolante esistente posto all'intradosso del solaio di calpestio di piano terra.</b> Rimozione e smaltimento del pannello isolante esistente posto all'intradosso del solaio di calpestio di piano terra. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo alla D.L. (compilato e firmato in ogni sua parte) risulterà evidenza dell'avvenuto smaltimento. Sono compresi: il calo in basso del materiale proveniente dalla rimozione; il carico, il trasporto, lo scarico, il deposito e lo smaltimento da effettuare a discarica autorizzata, del materiale proveniente dalla rimozione. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	256,80	6,00	1'540,80	454,54	29,500
246 P008	<p><b>Intonaco pronto premiscelato per esterni a base di cemento.</b> Intonaco pronto premiscelato per esterni a base di cemento, con leganti speciali, tirato in piano e fratazzato con contemporanea rasatura e finitura, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. L'intonaco dovrà avere uno spessore di circa 1,50 - 2,00 cm. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	208,44	6,00	1'250,64	323,08	25,833
247 P009	<p><b>Fornitura e posa in opera di imbocchi in gomma EPDM (messicani), per la raccolta delle acque meteoriche.</b> Fornitura e posa in opera di imbocchi in gomma EPDM (messicani), per la raccolta delle acque meteoriche. I bocchettoni dovranno essere sfiammabili e compatibili con la guaina impermeabilizzante di copertura. Sono compresi: l'attraversamento della parete in laterizio; la sigillatura del foro necessario per l'attraversamento della parete in laterizio; la sigillatura con la guaina impermeabilizzante ed il raccordo tra il l'imbocco in gomma EPDM e la guaina impermeabilizzante di copertura; il collegamento con l'elemento esterno in rame di raccordo al pluviale tramite idonea tubazione e/o prolunga. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	135,86	21,00	2'853,06	1'179,26	41,333
248 P010	<p><b>Calcestruzzo autocompattante durevole a prestazione garantita C25/30 (Rck 30 N/mm<sup>2</sup>).</b> Calcestruzzo autocompattante durevole a prestazione garantita C25/30 (Rck 30 N/mm<sup>2</sup>), per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. La classe di consistenza del calcestruzzo autocompattante dovrà essere S4 con Dmax aggregato 31,5 mm e classe di esposizione XC2 con rapporto A/C max 0.60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme; l'onere della pompa. Sono escluse: le casseforme. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	6,00	100,00	600,00	140,22	23,370
249 P011	<p><b>Compenso per la foratura delle casseformi per il getto del calcestruzzo autocompattante.</b> Compenso per la foratura delle casseformi per il getto del calcestruzzo autocompattante.</p>	1,51	225,00	339,75	26,94	7,929
	<b>A R I P O R T A R E</b>			331'085,76	108'100,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			331'085,76	108'100,25	
250 P012	<p>Il foro fi160, dovrà essere realizzazo con carotatrice cosicchè venga realizzato foro preciso per il successivo inserimento del tubo di pompaggio del calcestruzzo. Sono compresi: la sigillatura del foro, dopo l'inserimento del tubo di pompaggio del calcestruzzo, con idoneo materiale in modo da avere fuoriscita di materiale.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Svuotamento, bonifica e smaltimento della cisterna per carburanti presente all'esterno dell'edificio.</b> Svuotamento, bonifica e smaltimento della cisterna per carburanti presente all'esterno dell'edificio e necessaria al riscaldamento. Le lavorazioni per la realizzazione dell'opera consistono in: 1) 5. smaltimento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	7,00	65,00	455,00	120,54	26,492
251 P013	<p><b>Fornitura e posa in opera di sistema di giunzione polivalente.</b> Fornitura e posa in opera di sistema di giunzione polivalente per il collegamento dei manti impermeabili in corrispondenza dei giunti di dilazione. Il profilo è realizzato con 2 mescole speciali da usare a scelta con teli in PVC o poliolefina (mediante saldatura ad aria calda) e guaine bituminose (mediante sfiammatura). Il collegamento testa a testa ed eventuali pezzi speciali possono essere ricavati direttamente in cantiere tramite saldatura ad aria calda. Le ali laterali possono essere facilmente risolte in verticale per coprire giunti a parete. Sono compresi: tutti gli accessori necessari alla corretta posa in opera; i tasselli di fissaggio; i pezzi speciali occorrenti; il raccordo tra il giunto strutturale e la guaina impermeabilizzante; la posa in opera secondo le istruzioni del produttore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	1,00	1'200,00	1'200,00	408,32	34,027
252 P014	<p><b>Rinforzo di nodi travi in c.a. mediante l'utilizzo di tessuto metallico unidirezionale - PRIMO STRATO -</b> Rinforzo di nodi trave-pilastro in c.a. mediante l'utilizzo di sistema composito certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001, con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi SRG, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza (presagomato in funzione della geometria dell'elemento strutturale mediante impiego di idonea piegatrice certificata), formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 2011 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 1200 g/m2 - caratteristiche tecniche richieste del nastro: resistenza a trazione valore caratteristico &gt; 3000 MPa; modulo elastico &gt; 190 GPa; deformazione ultima a rottura &gt; 2%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm<sup>2</sup>; n° trefoli per cm = 3,14 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832; spessore equivalente del nastro = 0,169 mm; impregnato con una geomalta minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa normale, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura e la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle barre di armatura, dalla EN 1504-3, Classe R4 (stagionatura CC e PCC) per la ricostruzione volumetrica e la rasatura e dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici, in accordo ai Principi 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 11 definiti dalla EN 1504-9 - caratteristiche tecniche certificate: nessuna corrosione della barra metallica (EN 15183), resistenza a compressione a 28 gg &gt; 50 MPa (EN 12190), resistenza a trazione per flessione a 28 gg &gt; 8 MPa (EN 196/1), legame di aderenza a 28 gg &gt; 2 MPa (EN 1542), modulo elastico E a 28 gg ≥ 20 GPa (EN 13412), resistente alla carbonatazione (EN 13295), ritiro lineare &lt; 0,3% (EN 12617-1), resistenza all'abrasione con perdita di peso del provino &lt; 3000 mg (EN ISO 5470-1).</p> <p>- PRIMO STRATO - L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari (da contabilizzare a parte), garantendo asperità di almeno 5 mm e stonatura degli spigoli con raggio di curvatura di almeno 20 mm e bagnatura a rifiuto delle superfici; b) eventuale piegatura del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, in funzione della geometria dell'elemento strutturale mediante impiego di idonea piegatrice certificata; c) stesura di un primo strato di geomalta, di spessore di circa 3 - 5 mm; d) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che</p>	22,15	80,00	1'772,00	538,03	30,363
	<b>A R I P O R T A R E</b>			334'512,76	109'167,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			334'512,76	109'167,14	
253 P015	<p>possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto; e) esecuzione del secondo strato di geomalta, per uno spessore complessivo del rinforzo di 5 - 8 mm, al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti; f) eventuale ripetizione delle fasi (d), e (e) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto.</p> <p>È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; l'ancoraggio; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p><b>Rinforzo di nodi travi in c.a. mediante l'utilizzo di tessuto metallico unidirezionale - ULTERIORI STRATI -</b> Rinforzo di nodi trave-pilastro in c.a. mediante l'utilizzo di sistema composito certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001, con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi SRG, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza (presagomato in funzione della geometria dell'elemento strutturale mediante impiego di idonea piegatrice certificata), formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 2011 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 1200 g/m2 - caratteristiche tecniche richieste del nastro: resistenza a trazione valore caratteristico &gt; 3000 MPa; modulo elastico &gt; 190 GPa; deformazione ultima a rottura &gt; 2%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm2; n° trefoli per cm = 3,14 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832; spessore equivalente del nastro = 0,169 mm; impregnato con una geomalta minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa normale, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura e la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle barre di armatura, dalla EN 1504-3, Classe R4 (stagionatura CC e PCC) per la ricostruzione volumetrica e la rasatura e dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici, in accordo ai Principi 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 11 definiti dalla EN 1504-9 - caratteristiche tecniche certificate: nessuna corrosione della barra metallica (EN 15183), resistenza a compressione a 28 gg &gt; 50 MPa (EN 12190), resistenza a trazione per flessione a 28 gg &gt; 8 MPa (EN 196/1), legame di aderenza a 28 gg &gt; 2 MPa (EN 1542), modulo elastico E a 28 gg ≥ 20 GPa (EN 13412), resistente alla carbonatazione (EN 13295), ritiro lineare &lt; 0,3% (EN 12617-1), resistenza all'abrasione con perdita di peso del provino &lt; 3000 mg (EN ISO 5470-1). - STRATI SUCCESSIVI AL PRIMO- L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari (da contabilizzare a parte), garantendo asperità di almeno 5 mm e stonatura degli spigoli con raggio di curvatura di almeno 20 mm e bagnatura a rifiuto delle superfici; b) eventuale piegatura del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, in funzione della geometria dell'elemento strutturale mediante impiego di idonea piegatrice certificata; c) stesura di un primo strato di geomalta, di spessore di circa 3 - 5 mm; d) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto; e) esecuzione del secondo strato di geomalta, per uno spessore complessivo del rinforzo di 5 - 8 mm, al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti; f) eventuale ripetizione delle fasi (d), e (e) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto.</p> <p>È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; l'ancoraggio; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	6,12	158,70	971,24	193,64	19,937
	<b>A R I P O R T A R E</b>			336'316,93	109'496,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			336'316,93	109'496,64	
254 P016	<p><b>Demolizione delle sole pignatte in laterizio del solaio di copertura dell'edificio esistente.</b> Demolizione delle sole pignatte in laterizio del solaio di copertura dell'edificio esistente per consentire l'intervento con le fibre FRP in carbonio. La demolizione dovrà essere contenuta al minimo indispensabile per poter consentire le successive lavorazioni; il travetto esistente del solaio non dovrà essere assolutamente demolito. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; il successivo montaggio di nuove pignatte al posto di quelle demolite per il ripristino della porzione di solaio dopo l'intervento con le fibre FRP in carbonio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	2,10	55,00	115,50	61,99	53,673
255 P017	<p><b>Cassonetti copri rullo avvolgibile con intelaiatura in legno di Abete.</b> Cassonetti copri rullo avvolgibile con intelaiatura in legno di Abete, con sporgenza fino a cm 20 e altezza max fino a cm 40, celetto inferiore fisso e sportello frontale asportabile in truciolare da mm 8, forniti e posti in opera. Sono compresi: la preparazione del fondo ; la verniciatura a due mani di vernice a smalto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato sulla lunghezza del frontale e dei fianchi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	46,20	68,00	3'141,60	605,67	19,279
256 P018	<p><b>Fornitura e applicazione di connessione con barra in fibr ... mente utilizzata nella fase "2". Foro di lunghezza cm. 30.</b> Fornitura e applicazione di connessione con barra in fibra di carbonio impregnata con resina epossidica tissotropica, a miglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura o calcestruzzo, secondo il seguente procedimento (APPLICAZIONE A RESINA FRESCA): 1. Formazione del foro del diametro 18 mm, di profondità 30 cm e pulitura dello stesso; 2. Preparazione di due nastri di tessuto unidirezionale termosaldato in fibra di carbonio ad alta tenacità (caratterizzate da tensione di rottura 4800 MPa, modulo elastico 240 GPa, allungamento a rottura superiore a 1,5%), per il rinforzo di strutture in calcestruzzo armato, muratura, legno e acciaio con larghezza del nastro 50 mm, sezione del rinforzo 8 mm, peso della fibra nel nastro 320 g/mq , tensione di rottura del nastro superiore a 3500 MPa, disposti a croce sul foro e preventivamente impregnati con resina epossidica con funzione di adesivo. La resina epossidica tissotropica viene fornita in due componenti (la resina e il catalizzatore) il cui dosaggio deve essere eseguito in proporzione 2:1; 3. Inserimento della barra pultrusa (realizzata con fibre di carbonio ad alta tenacità, caratterizzate da tensione di rottura 4800 MPa, modulo elastico 240 GPa, allungamento a rottura 1,5%), di lunghezza 30 cm in fibra di carbonio per l'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio alla struttura esistente, diametro 9,5 mm, sezione di fibra nella barra 40 mmq, carico di rottura della barra 120 kN, modulo elastico della barra 130 GPa, avendo cura che il tondino entrando nel foro spinga all'interno i due nastri previamente impregnati e disposti a croce; 4. Saturazione del foro con la resina epossidica tissotropica precedentemente utilizzata nella fase "2", avendo cura di risvoltare i codini dei nastri di tessuto unidirezionale termosaldato per 15 cm che fuoriescono dal foro sul supporto; 5. Saturazione con resina epossidica tissotropica precedentemente utilizzata nella fase "2". <b>Foro di lunghezza cm 30.</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	4,00	51,40	205,60	102,08	49,650
257 P019	<p><b>Fornitura e applicazione di connessione con barra in fibr ... emente utilizzata nella fase "2". Foro di lunghezza cm 50.</b> Fornitura e applicazione di connessione con barra in fibra di carbonio impregnata con resina epossidica tissotropica, a miglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura o calcestruzzo, secondo il seguente procedimento (APPLICAZIONE A RESINA FRESCA): 1. Formazione del foro del diametro 18 mm, di profondità 50 cm e pulitura dello stesso; 2. Preparazione di due nastri di tessuto unidirezionale termosaldato in fibra di carbonio ad alta tenacità (caratterizzate da tensione di rottura 4800 MPa, modulo elastico 240 GPa, allungamento a rottura superiore a 1,5%), per il rinforzo di strutture in calcestruzzo armato, muratura, legno e acciaio con larghezza del nastro 50 mm, sezione del rinforzo 8 mm, peso della fibra nel nastro 320 g/mq , tensione di rottura del nastro superiore a 3500 MPa, disposti a croce sul foro e preventivamente impregnati con resina epossidica con funzione di adesivo. La resina epossidica</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			339'779,63	110'266,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			339'779,63	110'266,38	
258 P020	<p>tissotropica viene fornita in due componenti (la resina e il catalizzatore) il cui dosaggio deve essere eseguito in proporzione 2:1;</p> <p>3. Inserimento della barra pultrusa (realizzata con fibre di carbonio ad alta tenacità, caratterizzate da tensione di rottura 4800 MPa, modulo elastico 240 GPa, allungamento a rottura 1,5%), di lunghezza 30 cm in fibra di carbonio per l'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio alla struttura esistente, diametro 9,5 mm, sezione di fibra nella barra 40 mmq, carico di rottura della barra 120 kN, modulo elastico della barra 130 GPa, avendo cura che il tondino entrando nel foro spinga all'interno i due nastri previamente impregnati e disposti a croce;</p> <p>4. Saturazione del foro con la resina epossidica tissotropica precedentemente utilizzata nella fase "2", avendo cura di risvoltare i codini dei nastri di tessuto unidirezionale termosaldato per 15 cm che fuoriescono dal foro sul supporto;</p> <p>5. Saturazione con resina epossidica tissotropica precedentemente utilizzata nella fase "2".</p> <p><b>Foro di lunghezza cm 50.</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	4,00	89,00	356,00	183,76	51,618
259 P021	<p><b>Fornitura e applicazione di connessione con barra in fibr ... mente utilizzata nella fase "2". Foro di lunghezza cm. 60.</b></p> <p>Fornitura e applicazione di connessione con barra in fibra di carbonio impregnata con resina epossidica tissotropica, a miglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura o calcestruzzo, secondo il seguente procedimento (APPLICAZIONE A RESINA FRESCA):</p> <p>1. Formazione del foro del diametro 18 mm, di profondità 60 cm e pulitura dello stesso;</p> <p>2. Preparazione di due nastri di tessuto unidirezionale termosaldato in fibra di carbonio ad alta tenacità (caratterizzate da tensione di rottura 4800 MPa, modulo elastico 240 GPa, allungamento a rottura superiore a 1,5%), per il rinforzo di strutture in calcestruzzo armato, muratura, legno e acciaio con larghezza del nastro 50 mm, sezione del rinforzo 8 mm, peso della fibra nel nastro 320 g/mq, tensione di rottura del nastro superiore a 3500 MPa, disposti a croce sul foro e preventivamente impregnati con resina epossidica con funzione di adesivo. La resina epossidica tissotropica viene fornita in due componenti (la resina e il catalizzatore) il cui dosaggio deve essere eseguito in proporzione 2:1;</p> <p>3. Inserimento della barra pultrusa (realizzata con fibre di carbonio ad alta tenacità, caratterizzate da tensione di rottura 4800 MPa, modulo elastico 240 GPa, allungamento a rottura 1,5%), di lunghezza 30 cm in fibra di carbonio per l'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio alla struttura esistente, diametro 9,5 mm, sezione di fibra nella barra 40 mmq, carico di rottura della barra 120 kN, modulo elastico della barra 130 GPa, avendo cura che il tondino entrando nel foro spinga all'interno i due nastri previamente impregnati e disposti a croce;</p> <p>4. Saturazione del foro con la resina epossidica tissotropica precedentemente utilizzata nella fase "2", avendo cura di risvoltare i codini dei nastri di tessuto unidirezionale termosaldato per 15 cm che fuoriescono dal foro sul supporto;</p> <p>5. Saturazione con resina epossidica tissotropica precedentemente utilizzata nella fase "2".</p> <p><b>Foro di lunghezza cm. 60.</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	4,00	101,00	404,00	204,16	50,535
	<p><b>Fornitura e posa in opera di pozzetto pluviale in polipropilene delle dimensioni in pianta di cm 17x30.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto pluviale in polipropilene delle dimensioni in pianta di cm 17x30 circa ed altezza di cm 20 circa per esterni. Il pozzetto in polipropilene dovrà essere posto in opera su marciapiede esterno, si dovrà quindi realizzare sulla soletta strutturale del marciapiede idonea sede di appoggio del pozzetto. Il pozzetto in polipropilene dovrà essere dotato di: innesto di ingresso tondo pre-sagomato per consentire l'inserimento del pluviale; coperchio di ispezione dotato di maniglia per il sollevamento; idonea paratia sifonante; cestello parafoglie; Innesto di uscita minimo 100 mm per collegamento alla linea fognaria. Sono inoltre compresi: le eventuali piccole opere murarie necessarie per il livellamento del pozzetto in fase di montaggio; il fissaggio alla struttura sottostante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	6,00	35,00	210,00	73,80	35,143
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			340'749,63	110'728,10	32,495
	<b>T O T A L E euro</b>			340'749,63	110'728,10	32,495
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b>RIPORTO</b>			
	<b><u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u></b>			
001	ADEGUAMENTO EDIFICIO ESISTENTE OPERE STRUTTURALI	97'754,79	40'514,10	41,445
002	ADEGUAMENTO EDIFICIO ESISTENTE FINITURE CONNESSE	96'054,35	31'233,31	32,516
003	EDIFICIO ESISTENTE FINITURE NON CONNESSE	31'362,22	9'569,79	30,514
004	AMPLIAMENTO IN C.A.O. OPERE STRUTTURALI	20'826,76	4'278,07	20,541
005	AMPLIAMENTO IN C.A.O. FINITURE CONNESSE	40'781,56	13'790,26	33,815
006	SISTEMAZIONI ESTERNE	5'755,15	1'285,71	22,340
007	IMPIANTO TERMICO	21'684,80	3'030,89	13,977
008	IMPIANTO IDRICO SANITARIO	13'916,50	3'694,10	26,545
009	IMPIANTO ELETTRICO	12'613,50	3'331,87	26,415
	<b>Totale SUPER CATEGORIE euro</b>	<b>340'749,63</b>	<b>110'728,10</b>	<b>32,495</b>
	<b>A RIPORTARE</b>			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>				
001	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI DEMOLIZIONE	22'616,60	11'577,13	51,189
002	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI SCAVO E DRENAGGIO	3'876,71	1'248,12	32,195
003	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE STRUTTURALI	33'301,37	12'094,52	36,318
004	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" RINFORZO CON FIBRE ED OPERE CONNESSE	12'978,03	4'105,91	31,637
005	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI FINITURA CONNESSA	37'039,50	15'051,30	40,636
006	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI FINITURA CONNESSA FACCIATA	11'875,67	6'429,35	54,139
007	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI FINITURA CONNESSA COPERTURA PIANA	17'167,41	4'258,99	24,809
008	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" INFISSI CONNESSI	16'329,08	2'130,83	13,049
009	OPERE DI FINITURA NON CONNESSA ALL'ADEGUAMENTO PORZIONE "A"	12'068,93	4'550,14	37,701
010	OPERE DI FINITURA NON CONNESSA ALL'ADEGUAMENTO COPERTURA PIANA PORZIONE "A"	3'442,20	839,97	24,402
011	INFISSI NON CONNESSI ALL'ADEGUAMENTO PORZIONE "A"	9'163,99	1'740,22	18,990
012	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI DEMOLIZIONE	8'412,33	4'610,51	54,807
013	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI SCAVO E DRENAGGIO	383,73	161,18	42,003
014	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE STRUTTURALI	12'220,40	4'565,77	37,362
015	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI FINITURA CONNESSA	9'009,54	3'955,65	43,905
016	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI FINITURA CONNESSA FACCIATA	785,85	468,90	59,668
017	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" INFISSI CONNESSI	8'326,47	1'474,26	17,706
018	OPERE DI FINITURA NON CONNESSA ALL'ADEGUAMENTO PORZIONE "B" COPERTURA INCLINATA	6'173,55	2'054,45	33,278
019	AMPLIAMENTO "1" OPERE DI SCAVO E DRENAGGIO	3'293,21	1'061,71	32,239
020	AMPLIAMENTO "1" OPERE STRUTTURALI	17'533,55	3'216,36	18,344
021	AMPLIAMENTO "1" OPERE DI FINITURA CONNESSA INTERNA	10'645,40	4'679,58	43,959
022	AMPLIAMENTO "1" OPERE DI FINITURA CONNESSA FACCIATA	15'199,40	5'640,33	37,109
023	AMPLIAMENTO "1" OPERE DI FINITURA CONNESSA COPERTURA	7'439,14	2'132,19	28,662
024	AMPLIAMENTO "1" INFISSI	7'497,62	1'338,16	17,848
025	LINEA DI SCARICO ACQUE BIANCHE E NERE	5'755,15	1'285,71	22,340
026	IMPIANTO TERMICO	21'684,80	3'030,89	13,977
027	IMPIANTO IDRICO SANITARIO	13'916,50	3'694,10	26,545
028	IMPIANTO ELETTRICO	12'613,50	3'331,87	26,415
<b>Totale CATEGORIE euro</b>		<b>340'749,63</b>	<b>110'728,10</b>	<b>32,495</b>
<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b>RIPORTO</b>			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	340'749,63	110'728,10	32,495
M:001	ADEGUAMENTO EDIFICIO ESISTENTE OPERE STRUTTURALI euro	97'754,79	40'514,10	41,445
M:001.001	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI DEMOLIZIONE euro	22'616,60	11'577,13	51,189
M:001.002	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI SCAVO E DRENAGGIO euro	3'876,71	1'248,12	32,195
M:001.003	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE STRUTTURALI euro	33'301,37	12'094,52	36,318
M:001.004	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" RINFORZO CON FIBRE ED OPERE CONNESSE euro	12'978,03	4'105,91	31,637
M:001.012	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI DEMOLIZIONE euro	8'412,33	4'610,51	54,807
M:001.013	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI SCAVO E DRENAGGIO euro	383,73	161,18	42,003
M:001.014	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE STRUTTURALI euro	12'220,40	4'565,77	37,362
M:001.015	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI FINITURA CONNESSA euro	3'965,62	2'150,96	54,240
M:002	ADEGUAMENTO EDIFICIO ESISTENTE FINITURE CONNESSE euro	96'054,35	31'233,31	32,516
M:002.005	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI FINITURA CONNESSA euro	37'039,50	15'051,30	40,636
M:002.006	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI FINITURA CONNESSA FACCIATA euro	11'875,67	6'429,35	54,139
M:002.007	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" OPERE DI FINITURA CONNESSA COPERTURA PIANA euro	17'167,41	4'258,99	24,809
M:002.008	ADEGUAMENTO PORZIONE "A" INFISSI CONNESSI euro	16'329,08	2'130,83	13,049
M:002.015	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI FINITURA CONNESSA euro	5'043,92	1'804,69	35,780
M:002.017	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" INFISSI CONNESSI euro	8'326,47	1'474,26	17,706
M:002.018	OPERE DI FINITURA NON CONNESSA ALL'ADEGUAMENTO PORZIONE "B" COPERTURA INCLINATA euro	272,30	83,89	30,808
M:003	EDIFICIO ESISTENTE FINITURE NON CONNESSE euro	31'362,22	9'569,79	30,514
M:003.009	OPERE DI FINITURA NON CONNESSA ALL'ADEGUAMENTO PORZIONE "A" euro	12'068,93	4'550,14	37,701
M:003.010	OPERE DI FINITURA NON CONNESSA ALL'ADEGUAMENTO COPERTURA PIANA PORZIONE "A" euro	3'442,20	839,97	24,402
M:003.011	INFISSI NON CONNESSI ALL'ADEGUAMENTO PORZIONE "A" euro	9'163,99	1'740,22	18,990
M:003.016	ADEGUAMENTO PORZIONE "B" OPERE DI FINITURA CONNESSA FACCIATA euro	785,85	468,90	59,668
M:003.018	OPERE DI FINITURA NON CONNESSA ALL'ADEGUAMENTO PORZIONE "B" COPERTURA INCLINATA euro	5'901,25	1'970,56	33,392
M:004	AMPLIAMENTO IN C.A.O. OPERE STRUTTURALI euro	20'826,76	4'278,07	20,541
M:004.019	AMPLIAMENTO "1" OPERE DI SCAVO E DRENAGGIO euro	3'293,21	1'061,71	32,239
M:004.020	AMPLIAMENTO "1" OPERE STRUTTURALI euro	17'533,55	3'216,36	18,344
M:005	AMPLIAMENTO IN C.A.O. FINITURE CONNESSE euro	40'781,56	13'790,26	33,815
M:005.021	AMPLIAMENTO "1" OPERE DI FINITURA CONNESSA INTERNA euro	10'645,40	4'679,58	43,959
M:005.022	AMPLIAMENTO "1" OPERE DI FINITURA CONNESSA FACCIATA euro	15'199,40	5'640,33	37,109
M:005.023	AMPLIAMENTO "1" OPERE DI FINITURA CONNESSA COPERTURA euro	7'439,14	2'132,19	28,662
M:005.024	AMPLIAMENTO "1" INFISSI euro	7'497,62	1'338,16	17,848
M:006	SISTEMAZIONI ESTERNE euro	5'755,15	1'285,71	22,340
M:006.025	LINEA DI SCARICO ACQUE BIANCHE E NERE euro	5'755,15	1'285,71	22,340
M:007	IMPIANTO TERMICO euro	21'684,80	3'030,89	13,977
M:007.026	IMPIANTO TERMICO euro	21'684,80	3'030,89	13,977
M:008	IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro	13'916,50	3'694,10	26,545
M:008.027	IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro	13'916,50	3'694,10	26,545
M:009	IMPIANTO ELETTRICO euro	12'613,50	3'331,87	26,415
M:009.028	IMPIANTO ELETTRICO euro	12'613,50	3'331,87	26,415
	<b>TOTALE euro</b>	340'749,63	110'728,10	32,495
	Perugia, 10/12/2018			
	<b>A RIPORTARE</b>			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<b>Il Tecnico</b>			
	A RIPORTARE			