

COMUNE DI NAPOLI
 AREA TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO
 SERVIZIO EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E NUOVA CENTRALITÀ

**Completamento del Programma di riqualificazione
 di cui al contratto di Quartiere II di Pianura
 LOTTO 2: Edifici A-D-E**



PROGETTO ESECUTIVO

Committente:

Comune di Napoli - Area trasformazione del territorio
 Dir. Servizio Edilizia Residenziale Pubblica e Nuove Centralità - Arch. P. Di Spirito
 Responsabile Unico del Procedimento - Ing. Arch. Galeano

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> DESCRITTIVI | <input type="checkbox"/> ARCHITETTONICI |
| <input type="checkbox"/> STRUTTURALI | <input type="checkbox"/> IMPIANTISTICI |
| <input checked="" type="checkbox"/> ECONOMICI | <input type="checkbox"/> SICUREZZA |

Gruppo di Progettazione:

Gamma Ingegneria soc. coop.

Viale M. Cristina di Savoia 18/A - 80122 Napoli
 e.mail: info@gammaingegneria.com - www.gammaingegneria.com

Vitruvius Engineering s.a.s.

Sede oper. Viale M. Cristina di Savoia 18/A - 80122 Napoli
 Pec: vitruvius@pec.it

Dott. For. Nat. PhD Savino Mastrullo

Via Toledo, 156 - 80132 Napoli
 e.mail: savino.mastrullo@gmail.com

Ing. Antonio Marino

Via Falluti,8 - 80123 Calvano (NA)
 e.mail: marino.antonio823@gmail.com



	DATA	OGGETTO	APPROVAZIONE	ELABORATO
00	Luglio 2021	Prima emissione	Albo N. 21909 /	EC_04

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Completamento del programma di riqualificazione di cui al Contratto di Quartiere II di Pianura.
Lotto 2: Edifici A, D e E

COMMITTENTE: Comune di Napoli - Area trasformazione del territorio - Dir. Servizio Edilizia Residenziale Pubblica e Nuove Centralità.

Data, 13/07/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 C.01.050.010 e.CAM	Tubazione in polietilene reticolato ad alta densità per linee di impianti sanitari e di riscaldamento, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, conforme alle norme vig ... il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro 20 mm, spessore 2,0 mm	SOMMANO m	60,00	8,10	486,00	267,30 55,000
2 C.01.050.010 h.CAM	Tubazione in polietilene reticolato ad alta densità per linee di impianti sanitari e di riscaldamento, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, conforme alle norme vig ... il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro 25 mm, spessore 2,3 mm	SOMMANO m	130,00	12,57	1'634,10	833,39 51,000
3 C.01.050.010 j.CAM	Tubazione in polietilene reticolato ad alta densità per linee di impianti sanitari e di riscaldamento, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, conforme alle norme vig ... il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro 32 mm, spessore 3.0 mm	SOMMANO m	385,00	18,26	7'030,10	3'515,05 50,000
4 C.01.070.075 c	Tubazione multistrato preisolato per impianti con isolante da 6 mm Tubo in multistrato preisolato ,adatto alla realizzazione di reti di distribuzione di acqua calda e fredda, di ci ... mento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno 16 mm, spessore 2,25 mm	SOMMANO m	140,00	8,70	1'218,00	523,74 43,000
5 C.01.070.075 g	Tubazione multistrato preisolato per impianti con isolante da 6 mm Tubo in multistrato preisolato ,adatto alla realizzazione di reti di distribuzione di acqua calda e fredda, di ci ... imento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno 26 mm, spessore 3,0 mm	SOMMANO m	80,00	13,55	1'084,00	336,04 31,000
6 C.01.070.080 f	Tubazione multistrato preisolato per impianti con isolante da 10 mm Tubo in multistrato preisolato ,adatto alla realizzazione di reti di distribuzione di acqua calda e fredda, di c ... imento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	SOMMANO m	80,00	17,22	1'377,60	344,40 25,000
7 C.01.095.020 d	Tubazione in acciaio zincato senza saldatura all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta. Diametro nominale 1"	SOMMANO m	260,00	20,04	5'210,40	2'500,99 48,000
8 C.03.010.010 d	Collettore con innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 12 mm Collettore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e inne ... di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori. Collettore 5+5 da 3/4" x 12 mm	SOMMANO m	10,00	150,69	1'506,90	391,79 26,000
9 C.03.010.060 c	Collettore complanare con innesto in ottone primario a 3/4" e innesto maschio per raccordi da 12 mm Collettore complanare per impianti idrico sanitari composto da elementi in otton ... ordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori. Collettore complanare 6+6 da 3/4"x 12 mm	SOMMANO cad	4,00	163,61	654,44	150,52 23,000
10 C.04.010.010 a	Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN32	SOMMANO cad	4,00	184,93	739,72	125,75 17,000
11 C.04.010.020 c	Filtro a Y esecuzione in ghisa con cestello in acciaio INOX, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornito e posto in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di tra ... a, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN32	SOMMANO cad	4,00	112,75	451,00	126,28 28,000
12 C.04.010.024	Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva, guarnizione di tenuta in gomma, tipo LUG, PN10, con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le					
A R I P O R T A R E					21'392,26	9'115,25

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			21'392,26	9'115,25	
a	controflange de ... a, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN32 SOMMANO cad	8,00	123,55	988,40	69,19	7,000
13 C.04.015.010	Elettropompa singola con rotore bagnato regolata elettronicamente Pompa di circolazione con rotore bagnato, motore sincrono secondo tecnologia ECM e regolazione della potenza integ ... 00 g/min Grado di protezione IPX4D Classe di Isolamento:F PN10 Portata: 0,00/8,00 mc/h Prevalenza:7,00/1,6 m Flange DN25 SOMMANO cad	4,00	551,82	2'207,28	88,29	4,000
14 C.08.010.060	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con p ... ollegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Scaldacqua verticale elettrico da 80 l SOMMANO cad	6,00	241,55	1'449,30	188,41	13,000
15 DEI 2020 035128a	Serbatoio inerziale in acciaio zincato per impianti di refrigerazione, del tipo verticale a pavimento, coibentato e con rivestito, pressione massima 6 bar: con coibentazione in poliuretano rigido iniettato e rivestimento in lamierino zincato delle seguenti capacità: 100lt SOMMANO cadauno	4,00	963,51	3'854,04	0,00	
16 DEI 2020 015080	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tra ... i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria SOMMANO cadauno	4,00	605,78	2'423,12	0,00	
17 DEI 2020 023549	Testa termostatica con sensore a distanza, regolazione a distanza, campo di regolazione 8-32°C, lunghezza capillare 2m SOMMANO cadauno	22,00	42,63	937,86	0,00	
18 DEI 2020 035039c	Pompa di calore splittata idronica aria/acqua con unità interna pensile per climatizzazione in riscaldamento e raffrescamento ambienti monozona o doppia zona (circuito diretto/misc ... 7,5 kW, assorbimento elettrico 1,5 kW, E.E.R. 5, resa termica 6,4 kW, assorbimento elettrico 1,28 kW, C.O.P 5, monofase SOMMANO cadauno	1,00	7'393,09	7'393,09	0,00	
19 DEI 2020 035039f	Pompa di calore splittata idronica aria/acqua con unità interna pensile per climatizzazione in riscaldamento e raffrescamento ambienti monozona o doppia zona (circuito diretto/misc ... kW, assorbimento elettrico 2,74 kW, E.E.R. 4,56, resa termica 10,4 kW, assorbimento elettrico 2,08 kW, C.O.P 5, trifase SOMMANO cadauno	3,00	9'275,97	27'827,91	0,00	
20 E.01.000.010	Scavo di pulizia o scotico Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,4, compresa l'estirpazion ... rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato SOMMANO mq	305,77	0,88	269,08	53,82	20,000
21 E.01.010.010	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon ... el cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	12,48	4,13	51,54	6,19	12,000
22 E.01.010.010	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon ... el cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	77,90	4,13	321,74	250,94	78,000
23 E.01.015.010	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre ... iere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce lapidee, con mezzi di demolizione meccanica SOMMANO mc	85,26	31,30	2'668,64	213,49	8,000
24 E.01.040.010	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da					
	A R I P O R T A R E			71'784,26	9'985,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			71'784,26	9'985,58	
a	sostanze ... Ionatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi					
	SOMMANO mc	52,85	3,32	175,47	136,87	78,000
25 E.01.040.010	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... Ionatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave					
b	SOMMANO mc	170,00	23,25	3'952,50	79,05	2,000
26 E.01.040.020	Reinterro o riempimento eseguito a mano Rinterro o riempimento di cavi eseguito a mano con materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli ... Ionatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi					
a	SOMMANO mc	73,59	12,92	950,78	741,61	78,000
27 E.03.010.010	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15					
a.CAM	SOMMANO mc	11,72	110,44	1'294,36	129,44	10,000
28 E.03.010.020	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30					
a.CAM	SOMMANO mc	33,15	130,22	4'316,79	345,34	8,000
29 E.03.010.020	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C32/40					
c.CAM	SOMMANO mc	10,40	139,78	1'453,71	116,30	8,000
30 E.03.010.030	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità ... asseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40					
c.CAM	SOMMANO mc	22,85	145,34	3'321,02	332,10	10,000
31 E.03.010.060	Calcestruzzi autocompattanti per strutture in elevazione Calcestruzzo autocompattante, con classe di spandimento SF1, con dimensione massima degli aggregati di 20 mm, in conformità ... i di armatura. Per strutture in elevazione in zone a clima rigido. Classe di esposizione XC1 Classe di resistenza C25/30					
a.CAM	SOMMANO mc	1,23	149,99	184,49	18,45	10,000
32 E.03.030.010	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.					
a	SOMMANO mq	9,70	25,49	247,25	153,30	62,000
33 E.03.030.010	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.					
b	SOMMANO mq	133,10	30,88	4'110,13	2'424,98	59,000
34 E.03.030.020	Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per paramenti a faccia vista.					
a	SOMMANO mq	133,10	3,79	504,45	353,11	70,000
35 E.03.030.030	Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più					
a	SOMMANO mq	65,40	4,94	323,08	222,92	69,000
36 E.03.040.010	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.					
a.CAM	SOMMANO kg	4'407,10	1,50	6'610,65	1'917,09	29,000
	A R I P O R T A R E			99'228,94	16'956,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			99'228,94	16'956,14	
37 E.03.040.010 .b.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata.	SOMMANO kg 2'619,17	1,59	4'164,48	1'082,76	26,000
38 E.04.030.010 .b	Solai in lamiera grecata collaborante Solai collaboranti, forniti e posti in opera su predisposta armatura portante in ferro da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli ... lici per soletta costituiti da lamiera grecata in acciaio: costituiti da lamiera grecata in acciaio di spessore 10/10 mm	SOMMANO mq 22,68	56,84	1'289,13	335,17	26,000
39 E.07.005.040 .a.CAM	Massetto cementizio premiscelato fibrorinforzato con fibre di polietilene per interni e per esterni additivato con resine acriliche come ponte di adesione, staggiato e frattazzato, ... nti o come masso di pendenza per impermeabilizzazioni; resistenza a compressione 20 N/mm ² spessore nel punto minimo 2 cm	SOMMANO mc 0,68	407,21	276,90	85,84	31,000
40 E.07.010.030 .a.CAM	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente. Spessore non inferiore a 4 cm	SOMMANO mq 874,00	14,49	12'664,26	7'218,63	57,000
41 E.07.010.040 .a.CAM	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 400 kg per 1,00 m di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente con spessore non inferiore a 4 cm	SOMMANO mq 47,44	14,64	694,52	388,93	56,000
42 E.07.020.010 .a.CAM	Massetto di conglomerato cementizio isolante confezionato con 200 Kg di cemento per mc di impasto, steso in opera a perfetto piano configurato secondo pendenze prestabilite, per spessore medio 10 cm. In argilla espansa	SOMMANO mq 858,00	21,81	18'712,98	4'491,11	24,000
43 E.07.020.040 .a.CAM	Massetto alleggerito a base di cemento e perle di polistirene espanso vergine sferiche a granulometria controllata ben distribuite additivato con legante idoneo per ottenere un imp ... parte applicabile a temperature comprese tra più 5°C e + 28°C densità 200 kg/m ³ resistenza a compressione minima 8 kg/m ²	SOMMANO mc 36,96	172,27	6'367,10	1'018,73	16,000
44 E.07.030.020 .c	Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ... di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm. Altezza 20 cm	SOMMANO mq 125,00	42,05	5'256,25	525,63	10,000
45 E.07.030.020 .e	Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ... di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm. Altezza 35 cm	SOMMANO mq 302,00	45,69	13'798,38	1'241,85	9,000
46 E.08.010.010 .a	Murature in blocchi di tufo Muratura di blocchetti di tufo scelti e squadri, eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o ... ette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa. Spessore 12 cm	SOMMANO mq 7,53	30,10	226,65	124,66	55,000
47 E.08.020.010 .a.CAM	Tramezzature di mattoni forati Tramezzatura di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o c ... i "filari", la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte. Spessore 8 cm	SOMMANO mq 373,96	25,27	9'449,97	5'575,48	59,000
48 E.08.020.020 .a.CAM	Murature di mattoni Muratura di mattoni eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a ... , spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa., Con mattoni pieni	SOMMANO mc 12,32	335,77	4'136,68	1'406,48	34,000
	A R I P O R T A R E			176'266,24	40'451,41	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			176'266,24	40'451,41	
49 E.11.040.020 g	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC ... rie, tiro e calo dei materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In rame da 10/10, diametro 100 mm SOMMANO m	28,12	46,38	1'304,21	130,42	10,000
50 E.12.020.020 c	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata c ... inclinate. Due membrane di spessore 4 mm ciascuna di cui la seconda con rivestimento in finitura con scaglie di ardesia SOMMANO mq	574,15	33,40	19'176,61	3'835,32	20,000
51 E.12.040.010 a	Barriera vapore costituita da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 2 mm armata con lamina di alluminio dello spessore di 6/100 mm Barriera vapore costituita da una mem ... uta, posta su massetto di sottofondo da pagarsi a parte, previo trattamento con primer bituminoso con giunti sovrapposti SOMMANO mq	194,70	12,03	2'342,24	491,87	21,000
52 E.12.050.035 b	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersion ... pplicata a spatola in due mani. Spessore finale pari a 3 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali SOMMANO mq	22,68	30,71	696,50	313,43	45,000
53 E.13.030.010 h.CAM	Pavimento di piastrelle litogres Pavimento di piastrelle di litogres di dimensioni 7,5x15, 7,5x7,5, 10x10, 10x20, 15x15 e 20x20 cm, prima scelta, posto in opera con idoneo collante ... le. Colore rosso, del tipo carrabile, a superficie rigata, bugnata, scanalata e zigrinata dello spessore pari a 14÷15 mm SOMMANO mq	212,44	46,58	9'895,46	3'463,41	35,000
54 E.13.030.020 a.CAM	Pavimento di piastrelle di gres fine porcellato Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera su sottofondo di malta cementizia d ... eciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il lavaggio con acido, la pulitura finale. Dimensioni 20x20 cm SOMMANO mq	109,15	48,93	5'340,71	2'082,88	39,000
55 E.13.030.020 c.CAM	Pavimento di piastrelle di gres fine porcellato Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera su sottofondo di malta cementizia d ... formazione dei giunti di dilatazione, il lavaggio con acido, la pulitura finale. Dimensioni 30x30 cm, spessore 8 - 10 mm SOMMANO mq	266,25	53,51	14'247,04	5'128,93	36,000
56 E.13.030.020 g.CAM	Pavimento di piastrelle di gres fine porcellato Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera su sottofondo di malta cementizia d ... dei giunti di dilatazione, il lavaggio con acido, la pulitura finale. Dimensioni 60x30 cm spessore noninferiore a 10 mm SOMMANO mq	498,80	75,63	37'724,24	12'449,00	33,000
57 E.14.010.010 g.CAM	Soglie lisce di sp. 2 cm Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo , con superficie a vista levigata e coste ... lta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulizia finale. Marmo travertino romano classico dello spessore di 2 cm SOMMANO mq	28,80	132,70	3'821,76	1'070,09	28,000
58 E.15.020.020 c.CAM	Rivestimenti in piastrelle di ceramica in pasta bianca Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta bianca, monocottura, di prima scelta, con superficie lisci ... li (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Dimensioni 15x15 cm, bianche SOMMANO mq	540,23	38,81	20'966,33	9'854,17	47,000
59 E.15.080.050 a.CAM	Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Tinta unita SOMMANO m	21,15	12,56	265,64	58,44	22,000
60 E.15.080.060 a.CAM	Zoccolino battiscopa in klinker ceramico a superficie grezza Zoccolino battiscopa in klinker ceramico ad alta resistenza, di prima scelta, a superficie grezza, posto in opera con i ... ra dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Dimensioni 24,5x12x3,5 cm SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			292'046,98	79'329,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			292'046,98	79'329,37	
61 E.16.020.030 .c.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... uide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta di cemento	SOMMANO m 770,78	12,58	9'696,42	2'133,21	22,000
62 E.16.020.080 .a.CAM	Rasatura e stuccatura- leganti cementizi Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali	SOMMANO mq 1'925,48	24,50	47'174,27	26'417,59	56,000
63 E.17.010.020 .h.CAM	Controsoffitto in lastre prefabbricate Controsoffitto in lastra doppia prefabbricata di cartongesso con caratteristiche di idrorepellenza e basso grado di assorbimento d'acqua, fis ... nti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio. Pannello in gesso protetto o cartongesso dello spessore 15 mm	SOMMANO mq 29,22	39,73	1'160,91	487,58	42,000
64 E.18.020.010 .a	Porta interna in legno con anta mobile tamburata cieca liscia Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare ... ensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia. Noce tanganika, mogano, ciliegio, larice, pino, douglas	SOMMANO cad 53,00	230,21	12'201,13	366,04	3,000
65 E.18.050.010 .b	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinf ... nte in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata, con K compreso tra 2,1 e 2,4 W/m²K. A due battenti	SOMMANO mq 32,30	216,96	7'007,81	911,02	13,000
66 E.18.075.045 .b	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c ... uno o due battenti, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna	SOMMANO cad 14,00	183,09	2'563,26	256,33	10,000
67 E.18.090.020 .a	Infisso in pvc di colore bianco con vetricamera 4/12/4, prestazioni medie. Ad un battente Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura su ... e fonoisolante pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. Ad un battente. Dimensioni 70x130 cm	SOMMANO cad 5,00	346,15	1'730,75	34,62	2,000
68 E.18.090.030 .d	Infisso in pvc di colore bianco con vetricamera 4/12/4, prestazioni medie. A due battenti Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura su ... re fonoisolante pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. A due battenti Dimensioni 70x220 cm	SOMMANO cad 33,90	637,37	21'606,84	216,06	1,000
69 E.18.090.050 .c	Infisso in pvc di colore bianco con vetricamera 4/12/4, prestazioni medie. A bilico orizzontale o verticale Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati ... e pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. A bilico orizzontale o verticale. Dim. 120x150 cm	SOMMANO cad 6,00	621,46	3'728,76	37,29	1,000
70 E.18.090.050 .e	Infisso in pvc di colore bianco con vetricamera 4/12/4, prestazioni medie. A bilico orizzontale o verticale Infisso in pvc di colore bianco, ad alta resilienza, con angoli termosaldati ... e pari a 34 dB; fornito e posto in opera su preesistente controtelaio. A bilico orizzontale o verticale. Dim. 150x130 cm	SOMMANO cad 4,80	686,93	3'297,26	32,97	1,000
71 E.19.010.010 .f.CAM	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti p ... he verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S275 JR classe di esecuzione EXC3	SOMMANO kg 7'056,29	3,52	24'838,15	10'432,02	42,000
72 E.19.010.050 .c.CAM	Carpenteria metallica in lamiera di acciaio per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, c ... pagati a parte Profilati in acciaio per strutture secondarie. Acciaio del tipo S275 JR					
	A R I P O R T A R E			433'248,08	124'929,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			433'248,08	124'929,02	
73 E.19.010.070 .b.CAM	classe di esecuzione EXC1 e EXC2. SOMMANO kg Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... n murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici apribili	55,13	4,11	226,58	113,29	50,000
74 E.19.020.050 .a.CAM	SOMMANO kg Parapetto con profilati in acciaio inox Parapetti costituiti da montanti in piatti, corrimano in acciaio inox AISI 304 ed altri elementi di completamento, inclusi i tenditori e ferr ... tura o saldatura, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie. Parapetto con profilato in acciaio inox	341,94	6,13	2'096,09	524,02	25,000
75 E.19.040.030 .a	SOMMANO kg Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti	1'436,07	11,87	17'046,15	4'091,08	24,000
76 E.21.010.010 .a.CAM	SOMMANO kg Fissativo a base di resine acriliche Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionne.	1'619,39	0,75	1'214,55	0,00	
77 E.21.020.020 .a.CAM	SOMMANO mq Tinteggiatura a tempera di pareti e soffitti, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, data a pennello (liscio o a rullo) con due mani a perfetta copertura. Tipo liscio	2'707,26	3,35	9'069,33	5'985,75	66,000
78 E.21.020.030 .a.CAM	SOMMANO mq Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine viniliche	525,08	4,55	2'389,11	1'744,05	73,000
79 E.21.020.055 .d.CAM	SOMMANO mq Tinteggiature ecobiocompatibili Tinteggiatura per interni con pittura traspirante, a base di silicato di potassio stabilizzato, naturale, atossica, antimuffa ed anticondensa, certi ... o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante.	2'182,18	6,41	13'987,78	8'112,91	58,000
80 E.21.050.010 .b.CAM	SOMMANO mq Applicazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate. All'ossido di ferro	1'350,91	11,78	15'913,72	5'888,08	37,000
81 E.21.050.040 .b.CAM	SOMMANO mq Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico brillante	113,83	6,20	705,75	479,91	68,000
82 I.01.010.040. a	SOMMANO cad Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 ... compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti	113,83	11,14	1'268,07	887,65	70,000
83 I.01.010.045. a	SOMMANO cad Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a pavimento ... si le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili	57,00	73,61	4'195,77	1'594,40	38,000
84 I.01.010.060. a	SOMMANO m Impianto di acqua calda a collettori per ambienti Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x ... compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua calda a collettori per ambienti	57,00	53,85	3'069,45	1'872,37	61,000
85 I.01.020.015. i	SOMMANO m Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con gruppo incasso Piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lu ... imi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse.Piatto doccia da	35,00	69,72	2'440,20	878,47	36,000
	A R I P O R T A R E			506'870,63	157'101,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			506'870,63	157'101,00	
86 I.01.020.025. a	80x80 cm in extra clay con termomiscelatore SOMMANO cad	10,00	448,89	4'488,90	404,00	9,000
87 I.01.020.030. a	Lavello in extra clay a canale da 120x45 cm Lavello in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da 1/2", di piletta comp ... sporto dei medesimi alle pubbliche scariche, il corrispettivo alle stesse. Lavello in extra clay a canale da 120x45 cm SOMMANO cad	21,00	445,88	9'363,48	1'685,42	18,000
88 I.01.020.080. a	Vaso in vitreous-china a cacciata con cassetta appoggiata Vaso a sedere in vetrochina colore bianco completo di cassetta di scarico appoggiata, galleggiante silenzioso, tubo di risc ... esimi alle pubbliche scariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china a cacciata con cassetta appoggiata SOMMANO cad	16,00	284,70	4'555,20	637,73	14,000
89 I.01.030.050. a	Bidet in vitreous-china Bidet a pianta ovale in vetrochina, 61x52 cm completo di gruppo erogatore con scarico corredato di filtro e raccordi, sifone 1 1/4", flessibili, rosette crom ... leto, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione ; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari SOMMANO cad	8,00	227,27	1'818,16	400,00	22,000
90 I.01.030.060. a	Box Doccia per persone disabili Box doccia per persone disabili a sedile scorrevole con telaio portante in acciaio trattato con resine anticorrosive e corpo in vetroresina misura di ... rezza a 38°; doccetta rossa per disinfezione; doccetta blu per lavaggio. Box doccia a sedile con WC per persone disabili SOMMANO cad	1,00	6'586,84	6'586,84	197,61	3,000
91 I.02.010.010. f	Arredo completo per bagno disabili con lavabo fisso Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso ... ompleto delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature. Arredo completo per locale bagno per persone disabili SOMMANO cad	1,00	2'487,33	2'487,33	497,47	20,000
92 I.02.010.015. f	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati di diametro 1"1/2 SOMMANO cad	14,00	34,69	485,66	237,97	49,000
93 I.02.010.035. c	Filtro in bronzo a Y per acqua filettato completo di guarnizione di diametro 1"1/2 SOMMANO cad	14,00	34,67	485,38	237,83	49,000
94 I.02.010.065. b	Giunto dielettrico per montanti gas filettato e a saldare Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta. Giunto dielettrico per montanti gas da 2"1/2 SOMMANO cad	4,00	100,91	403,64	96,87	24,000
95 I.02.010.070. d	Contatore gas con staffa non predisposta, escluse le opere murarie e il contatore, compresi il materiale di tenuta. SOMMANO cad	4,00	20,63	82,52	48,69	59,000
96 I.02.010.070. e	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 1" SOMMANO cad	52,00	24,71	1'284,92	629,61	49,000
97 I.02.010.070. f	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 1"1/4 SOMMANO cad	14,00	32,32	452,48	203,62	45,000
98 I.02.010.075. d	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 1"1/2 SOMMANO cad	14,00	41,72	584,08	239,48	41,000
99 I.02.010.090. b	Rubinetto di morosità per condotte di montanti d'acqua, tipo pesante, filettato Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta. Rubinetto per montanti di acqua di diametro 1"1/2 SOMMANO cad	14,00	56,00	784,00	101,92	13,000
100 I.03.010.010. g.CAM	Rubinetto a maschio in bronzo filettato di diametro 1/2" SOMMANO cad	6,00	12,56	75,36	36,18	48,000
	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati ... saggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 110 mm SOMMANO m	100,00	14,69	1'469,00	587,60	40,000
	A R I P O R T A R E			542'277,58	163'343,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			542'277,58	163'343,00	
101 I.03.010.010. i.CAM	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati ... saggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 160 mm SOMMANO m	120,00	22,58	2'709,60	948,36	35,000
102 I.03.010.020. c.CAM	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi ... di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 50 mm SOMMANO m	160,00	11,15	1'784,00	695,76	39,000
103 I.03.010.020. g.CAM	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi ... di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 110 mm SOMMANO m	80,00	21,74	1'739,20	469,58	27,000
104 L.01.010.030 .b	Punto luce a deviatore 10 A per ambienti oltre a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambienti di superficie oltre a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuale ... quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Per punto luce a deviatore 10 A Punto luce con corrugato pesante SOMMANO cad	26,00	55,63	1'446,38	621,94	43,000
105 L.01.010.080 .b	Punto luce ad interruttore 10 A per ambienti oltre a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie superiore a mq16 completo di sistema di distribuzione con eventuale ... quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce con corrugato pesante SOMMANO cad	67,00	38,33	2'568,11	1'335,42	52,000
106 L.01.010.140 .b	Punto presa bivalente 10/16 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in ... o per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa bivalente 10/16 A Punto presa bivalente con corrugato pesante SOMMANO cad	40,00	33,34	1'333,60	680,14	51,000
107 L.01.010.180 .b	Punto presa UNEL 10/16 A da derivazione di altro impianto Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; con ... pezzi. Punto presa UNEL 10 -16 A da derivazione di altro impianto Punto presa UNEL da derivazione con corrugato pesante SOMMANO cad	51,00	33,88	1'727,88	725,71	42,000
108 L.01.010.200 .b	Punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuale ... il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10 A. Con corrugato pesante SOMMANO cad	37,00	10,86	401,82	261,18	65,000
109 L.01.010.260 .a	Punto pulsante Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura calcolato per 6m; conduttori del tipo FS17 di sezione ... e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A. Pulsante sotto traccia. SOMMANO cad	23,00	38,24	879,52	457,35	52,000
110 L.01.010.260 .e	Punto pulsante Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura calcolato per 6m; conduttori del tipo FS17 di sezione ... e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A. Pulsante a tirante sotto traccia. SOMMANO cad	2,00	45,50	91,00	40,04	44,000
111 L.01.010.270 .b	Punto presa Tv con impianto derivato Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori coassiale con ... e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa TV con impianto derivato. Con corrugato pesante. SOMMANO cad	9,00	34,93	314,37	119,46	38,000
112 L.01.010.310 .c	Punto presa telefonica/EDP punto rete Impianto elettrico per edificio civile completo di connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto ... e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa telefonica/EDP. Punto presa RJ45 sotto traccia. SOMMANO cad	2,00	45,50	91,00	40,04	44,000
	A R I P O R T A R E			557'273,06	169'697,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			557'273,06	169'697,94		
113 L.01.010.320 .f	Punto presa telefonica/EDP prese controllo Impianto elettrico per edificio civile completo di connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafre ... ce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa telefonica/EDP. Rilevatore di gas metano	26,00	23,21	603,46	175,00	29,000	
114 L.01.010.340 .b	Suonerie modulari Suonerie in bronzo tipo modulari da 8 vA, corredate di accessori per l'installazione su scatola per impianto di caposcala con tensione di impianto a 12 V realizza ... mpleto, anche quello delle placche, ma escluso il costo di queste ultime e compresi, altresì, Suonerie modulari da 230 V	4,00	236,83	947,32	56,84	6,000	
115 L.01.020.010 .b	Dorsali Impianto elettrico per dorsali in civili abitazioni completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeg ... uant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Dorsale con cavo 2 x 2,5 mmq+ T in tubo corrugato pesante di PVC	6,00	244,48	1'466,88	102,68	7,000	
116 L.01.020.010 .c	Dorsali Impianto elettrico per dorsali in civili abitazioni completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeg ... quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Dorsale con cavo 2 x 4 mmq + T in tubo corrugato pesante di PVC	260,00	8,05	2'093,00	1'276,73	61,000	
117 L.01.020.020 .b	Dorsali Impianto elettrico per dorsali in civili abitazioni completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeguata, di fa ... uant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Montante con cavo 2 x 6 mmq + T in tubo corrugato pesante di PVC	260,00	9,53	2'477,80	1'511,46	61,000	
118 L.01.020.050 .b	Montanti Impianto elettrico per colonne montanti completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeguata, di fa ... uant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Montante con cavo 2 x 6 mmq + T in tubo corrugato pesante di PVC	80,00	9,60	768,00	430,08	56,000	
119 L.01.020.050 .b	Montanti per rete di terra fino a 6 utenze Impianto elettrico per colonne montanti per rete di terra per un numero massimo di 6 utenze completo di sistema di distribuzione con even ... pezzi. Cadauna montante per metro lineare Montante per rete di terra con cavo da 6 mmq in tubo corrugato pesante di PVC	60,00	5,65	339,00	213,57	63,000	
120 L.01.030.020 .b	Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguen ... o elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P; In=10÷32 A; 1m	SOMMANO cad	9,00	30,36	273,24	24,59	9,000
120 L.01.030.020 .f	Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguen ... elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=40÷63 A; 2m	SOMMANO cad	3,00	70,24	210,72	8,43	4,000
121 L.01.030.070 .b	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle nor ... nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 1P+N; In=10÷32 A; 2m; A	SOMMANO cad	9,00	201,50	1'813,50	36,27	2,000
122 L.01.030.070 .e	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle nor ... ominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 1P+N; In=10÷32 A; 2m; AC	SOMMANO cad	82,00	158,26	12'977,32	259,55	2,000
123 L.01.030.070 .i	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle nor ... i nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=6÷32 A; 4m; AC	SOMMANO cad	9,00	333,90	3'005,10	30,05	1,000
124 L.01.040.020	Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a. Tipo elettronico digitale con						
	A R I P O R T A R E			584'248,40	173'823,19		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			584'248,40	173'823,19	
a	programma giornaliero e settimanale					
	SOMMANO cad	8,00	127,50	1'020,00	91,80	9,000
125 L.01.040.030 .d	Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, Unipolare piu' neutro con segnalatore di fusione, fino a 20 A					
	SOMMANO cad	15,00	40,81	612,15	140,79	23,000
126 L.01.040.050 .c	Interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare, Bipolare portata 16 A, tensione d'esercizio 400 V c.a.					
	SOMMANO cad	2,00	39,14	78,28	18,00	23,000
127 L.01.040.050 .j	Interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare, Tetrapolare portata 32 A, tensione d'esercizio 400 V c.a.					
	SOMMANO cad	3,00	78,89	236,67	56,80	24,000
128 L.01.040.080 .a	Segnalatore ottico, in contenitore isolante serie modulare, con lampada a scarica, tensione d'esercizio 250 V c.a., Segnalatore ottico in contenitore isolante serie modulare					
	SOMMANO cad	18,00	22,76	409,68	73,74	18,000
129 L.01.050.010 .a	Contattori Contattore, conforme alle norme CEI, con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale di isolamento 250/400 V a.c.; Tensione nominale circuito di ... di contatto; alimentazione bobina "Vn"; " In"; circuito di potenza "Vn"; n. moduli "m" 1NO+1NC; 24V; 20 A; 250 V; 1modulo					
	SOMMANO cad	10,00	34,22	342,20	54,76	16,000
130 L.01.060.060 .a	Centralini da parete con struttura in lamiera verniciata con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, Centralino per 6 moduli 200x200x70 mm					
	SOMMANO cad	9,00	30,30	272,70	79,08	29,000
131 L.01.060.100 .b	Quadro modulare da incasso con pannello e portello verniciati con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, Quadro modulare a incasso da 24 moduli 300x465x90 mm					
	SOMMANO cad	4,00	94,30	377,20	79,21	21,000
132 L.01.060.100 .c	Quadro modulare da incasso con pannello e portello verniciati con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, Quadro modulare a incasso da 36 moduli 340x590x90 mm					
	SOMMANO cad	4,00	128,28	513,12	102,62	20,000
133 L.01.060.100 .d	Quadro modulare da incasso con pannello e portello verniciati con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, Quadro modulare a incasso da 54 moduli 500x710x115 mm					
	SOMMANO cad	3,00	176,83	530,49	90,18	17,000
134 L.02.010.190 .a	Cavo unipolare FS17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodott ... Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq					
	SOMMANO m	900,00	0,96	864,00	518,40	60,000
135 L.02.010.190 .b	Cavo unipolare FS17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodott ... Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq					
	SOMMANO m	950,00	1,32	1'254,00	714,78	57,000
136 L.02.010.190 .c	Cavo unipolare FS17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodott ... , Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq					
	SOMMANO m	750,00	1,60	1'200,00	696,00	58,000
137 L.02.010.190 .d	Cavo unipolare FS17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodott ... , Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq					
	SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			591'958,89	176'539,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			591'958,89	176'539,35	
138 L.02.010.280 .b	Cavo tripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con pa ... ne nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq	SOMMANO m 550,00	2,01	1'105,50	608,03	55,000
139 L.02.010.280 .d	Cavo tripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con pa ... ione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	SOMMANO m 240,00	2,81	674,40	269,76	40,000
140 L.02.010.300 .e	Cavo pentapolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con ... one nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq	SOMMANO m 495,00	4,76	2'356,20	753,98	32,000
141 L.02.030.010 .a	Canale in acciaio zincato Sendzimir, forato o chiuso: elemento rettilineo altezza 50 mm Canale in acciaio zincato Sendzimir avente le seguenti caratteristiche: base forata (circa 1 ... con coperchio, IP44 con accessorio. Coperchi e accessori quotati a parte: elemento rettilineo altezza 50 mm, base 50 mm	SOMMANO m 45,00	10,06	452,70	90,54	20,000
142 L.02.080.010 .b	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, completi di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 20 mm	SOMMANO m 50,00	13,22	661,00	178,48	27,000
143 L.02.080.010 .c	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, completi di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm	SOMMANO m 750,00	2,36	1'770,00	1'274,40	72,000
144 L.02.080.010 .d	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, completi di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 32 mm	SOMMANO m 1'380,00	3,16	4'360,80	3'052,56	70,000
145 L.02.080.130 .e	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm	SOMMANO m 250,00	3,78	945,00	642,60	68,000
146 L.02.120.030 .b	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 118x96x70 mm	SOMMANO cad 220,00	5,48	1'205,60	409,91	34,000
147 L.02.120.030 .d	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 160x130x70 mm	SOMMANO cad 162,00	4,04	654,48	418,85	64,000
148 L.02.120.030 .e	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 196x152x70 mm	SOMMANO cad 40,00	6,27	250,80	145,46	58,000
149 L.02.130.010 .a	Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V, 10,3x38 mm, corrente nominale da 2-20 A, con segnalatore	SOMMANO cad 30,00	7,91	237,30	135,26	57,000
150 L.04.040.060	Proiettori a LED Proiettore a LED asimmetrico con corpo in alluminio pressofuso e con alettature di raffreddamento. Diffusore in vetro temperato sp. 4 mm resistente agli	SOMMANO cad 36,00	5,99	215,64	47,44	22,000
	A R I P O R T A R E			606'848,31	184'566,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			606'848,31	184'566,62		
a.CAM	shock term ... e, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dimensioni 230x150x80 mm. Potenza 28-38 W.	SOMMANO cad	21,00	170,40	3'578,40	143,14	4,000
151 L.05.010.010	Corda in rame nudo, , completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 35 mmq	SOMMANO m	95,00	5,56	528,20	253,54	48,000
152 L.05.020.010	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m	SOMMANO cad	11,00	82,37	906,07	407,73	45,000
153 L.05.040.040	Limitatore di sovratensione bipolare su guida DIN Limitatore di sovratensione bipolare, classe III secondo CEI 81.8, con filtro antidisturbo, per protezioni da transienti e disturbi impulsivi di scarica (8/20 micros) 5 kA, livello di protezione < 1,5 kV, involucro metallico, montaggio su guida DIN	SOMMANO cad	15,00	444,39	6'665,85	199,97	3,000
154 L.07.010.010	Pulsantiera esterna premontata in alluminio anodizzato completa di placca, pulsante di chiamata, telaio, lampade e scatola da incasso A 10 moduli	SOMMANO cad	2,00	89,81	179,62	61,08	34,000
155 L.07.010.020	Gruppo fonico con stadio di amplificazione protetto e griglia da inserire nella placca Gruppo fonico con stadio di amplificazione protetto	SOMMANO cad	2,00	68,40	136,80	60,20	44,000
156 L.07.010.040	Apparecchio derivato Interno-microtelefono con cavo estensibile	SOMMANO cad	4,00	48,14	192,56	90,50	47,000
157 L.07.030.010	Alimentatore per impianti citofonici Principale, ingresso 230 V-50 Hz, massimo 20 pulsanti di chiamata, fino a 3 citofoni in contemporanea	SOMMANO cad	2,00	89,75	179,50	34,10	19,000
158 L.07.070.020	Impianto per derivato citofonico, misurato a partire dalla cassetta di piano, comprensivo di ogni onere e materiale con la sola esclusione dell'apparecchio Impianto per derivato citofonico	SOMMANO cad	4,00	63,25	253,00	121,44	48,000
159 L.07.070.030	Posto pulsantiera, impianto citofonico misurato a partire dalla cassetta piu' vicina, comprensivo di ogni onere e materiale con la sola esclusione della pulsantiera Fino a 6 utenti	SOMMANO cad	2,00	111,48	222,96	89,18	40,000
160 L.07.080.010	Circuito, in edificio residenziale, misurato fino alla cassetta in appartamento, comprensivo di ogni onere e materiale, per ogni utente Circuito fonico	SOMMANO cad	4,00	161,55	646,20	368,33	57,000
161 L.07.080.020	Cavo antifiamma, per impianti citofonici e videocitofonici, entro apposita conduttura Telefonico schermato a 8 coppie	SOMMANO m	400,00	1,40	560,00	179,20	32,000
162 L.08.010.010	Cavo per impianti TV Coassiale 75 Ohm, bassa perdita	SOMMANO m	500,00	0,96	480,00	224,06	46,680
163 L.08.020.010	Antenna TV-VHF, attacco per palo monocanale A 4 elementi, banda passante 61-68 MHz	SOMMANO cad	2,00	97,04	194,08	23,28	12,000
164 L.08.020.040	Antenna TV-UHF a larga banda, riflettore a diedro, attacco per palo, banda passante 470-606 MHz o 606-862 MHz o 470-862 MHz A 20 elementi	SOMMANO cad	2,00	65,59	131,18	23,62	18,000
165 L.08.040.020	Miscelatore di segnale a bassa attenuazione in contenitore plastico a prova di pioggia Per miscelare 2 canali o gruppi di canali UHF con il VHF, R.O.S. < 1,5, attenuazione pari a 2 db in UHF e VHF	SOMMANO cad	4,00	43,24	172,96	20,76	12,000
166 L.08.040.030	Filtro antidisturbo in contenitore plastico a prova di pioggia Passacanale	SOMMANO cad	2,00	29,21	58,42	10,52	18,000
	A R I P O R T A R E			621'934,11	186'877,27		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			621'934,11	186'877,27	
.a 167 L.08.040.040	Cassetta di derivazione induttiva a 75 Ohm, contenitore in metallo completamente schermato, 1 ingresso, 4 uscite passanti e 4 uscite derivate Cassetta di derivazione induttiva a 75 Ohm	8,00	34,36	274,88	43,98	16,000
.a	SOMMANO cad					
168 L.08.040.060	Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 dB, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia	2,00	52,74	105,48	10,54	10,000
.a	SOMMANO cad					
169 L.08.050.010	Antenna parabolica offset per ricezione TV via satellite, disco in alluminio, banda di lavoro 10,7-12,75 GHz, guadagno a 10,95 GHz pari a 35,4 dB, completa di attacco per palo e supporto convertitore: Ø 100 cm, guadagno 39 dB	2,00	158,69	317,38	44,44	14,000
.b	SOMMANO cad					
170 L.08.050.020	Switch a piu' ingressi ed uscite per distribuzione segnale in impianti TV satellitari e misti, con alimentazione 230 V-50 Hz, autoalimentati 4 ingressi SAT, 1 ingresso TV, 4 uscite	4,00	172,37	689,48	89,64	13,000
.a	SOMMANO cad					
171 L.09.010.010	Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, per impianti individuali, comprensivo di quotaparte impianto distribuzione incassato in tubazione di PVC flessibile tipo pesante diametro 16 mm e cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm	9,00	76,77	690,93	200,37	29,000
.a	SOMMANO cad					
172 L.09.030.130	Cavi rame cat. 6a Cavo F/UTP 4P Cat.6A 550 MHz LSZH Euroclass Cca-s2,d2,a1	360,00	2,85	1'026,00	318,06	31,000
.b	SOMMANO m					
173 L.15.010.010	Apparecchio di illuminazione in policarbonato, autonomia 1h, non permanente, per lampade fluorescenti, IP65 Apparecchio di illuminazione a parete, plafone, incasso, corpo in polica ... 0 V, grado di protezione IP65, batteria NiCd, autoalimentato senza diagnosi: potenza 8 W, autonomia 1 h, non permanente.	42,00	131,61	5'527,62	331,66	6,000
.c	SOMMANO cad					
174 L.16.080.010	Cavi FG4OHM1 resistenti al fuoco, per i collegamenti di segnale (loop) Cavo antincendio schermato FG4OHM1 0,6/1 kV, isolamento in silicone ceramizzante, a bassa emissione di fumi e ... EI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200, Sezione 2 x 0,75 mmq	80,00	2,87	229,60	103,32	45,000
.b	SOMMANO m					
175 L.20.010.011	Pannello fotovoltaico in silicio monocristallino Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza del modu ... 5, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni: potenza di picco 260 W, dimensioni 160 x 110 x 5 cm	20,00	501,93	10'038,60	602,32	6,000
.c	SOMMANO cad					
176 L.20.020.010	FG21M21 (cavi solari) Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame stagnato ricotto, resistente all'ozono ed ai raggi UV, isolato in gomma di qualità G21 e guaina in mesco ... EN 50267-2-2, CEI EN 60216-1, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50396, marchio IMQ, sigla di designazione FG21M21, Sezione 1 x 6 mmq	160,00	18,46	2'953,60	2'126,60	72,000
.c	SOMMANO m					
177 L.20.030.020	Inverter monofase bidirezionali Inverter monofase bidirezionale per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, trasfor ... a parete con grado di protezione IP 65, certificazione CEI 11-20: potenza nominale 3.200 VA, fattore di potenza pari a 1	4,00	2'429,03	9'716,12	0,00	
.c	SOMMANO cad					
178 L.20.040.010	Rele' e sezionatori Sezionatore di campo in contenitore plastico per fissaggio a parete grado di protezione IP 65, corrente nominale 25 A, completo di diodi di blocco: bipolare, per una stringa	2,00	290,81	581,62	17,44	3,000
.b	SOMMANO cad					
179 M.02.020.02 0.a	Caldaie a condensazione murali Caldaie a condensazione con corpo in fusione di alluminio. Complete di bruciatore di gas a premiscelazione modulante. Grandezze (kW: potenza termica utile): - oltre 6 fino a 20 kW	4,00	1'460,31	5'841,24	292,06	5,000
	SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			659'926,66	191'057,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			659'926,66	191'057,70	
180 M.05.010.01 0.a	Separatore d'aria in ghisa DN20 SOMMANO cad	16,00	77,30	1'236,80	371,04	30,000
181 M.05.010.03 0.a	Termometro a quadrante SOMMANO cad	4,00	114,32	457,28	196,63	43,000
182 M.05.010.05 0.a	Idrometro a quadrante SOMMANO m	4,00	102,88	411,52	197,53	48,000
183 M.05.010.08 0.d	Vaso di espansione chiuso Da 18 l SOMMANO cad	4,00	260,44	1'041,76	395,87	38,000
184 M.06.020.01 0.a	Condotto di esalazione in acciaio inox Condotto di esalazione ad elementi prefabbricati a monoparete metallica in acciaio inox AISI 304 o 316. Gli spessori delle lamiera variano da ... te, considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del condotto Diametro interno del condotto 130 mm SOMMANO m	36,00	96,32	3'467,52	832,20	24,000
185 M.07.010.03 0.e	Radiatori in alluminio 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. Altezza massima dell'elemento 800 mm SOMMANO cad	202,00	24,84	5'017,68	50,18	1,000
186 M.07.020.01 0.c	Sistema radiante a pavimento con pannello isolante in EPS sagomato e rivestito con film plastico, tubo multistrato con barriera antiossigeno in alluminio, passo di posa multiplo di ... zione con profilo a T, additivo fluidificante per massetto, clip piatto per fissaggio tubo. Pannello isolante in EPS 300 SOMMANO mq	254,00	81,90	20'802,60	3'536,44	17,000
187 NP_AR_01	Fornitura e Posa in opera di isolante tipo Stiferite CALSS B spessore 80 mm. Sono inclusi il materiale e posa in opera SOMMANO mq	889,04	48,95	43'518,51	4'703,02	10,807
188 NP_AR_02	Fornitura e posa in opera di Portoncino blindato in acciaio Porta blindata, di qualunque dimensione, con battente tamburato, scocca in lamiera elettrosaldata e rinforzi omega, coib ... ere murarie di finitura e assistenza e la verniciatura - ad un'anta o 2 ante con parti in vetro classe 3 antieffrazione. SOMMANO cadauno	16,50	1'112,43	18'355,10	1'310,10	7,138
189 NP_AR_03	Fornitura e posa in opera di Persiana in ferro fino a 3 mq Persiana ad uno o due battenti, di superficie fino a 3 m², costituita da telaio maestro di sezione 7x4,5 cm, battenti co ... le stecche di spessore 1,2 cm; data in opera completa di ferramenta. Persiana in ferro con lamelle fisse colore verde. SOMMANO mq	53,90	122,03	6'577,42	1'426,73	21,691
190 NP_AR_04	Messa in quota e eventuale riparazione di caditoie e pozzetti esistenti. SOMMANO cadauno	4,00	66,00	264,00	84,68	32,076
191 NP_AR_05	Pavimentazione in cubetti di pietra lavica e/o porfido (Forniti dall'Amministrazione), posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per ... a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Dimensioni 6x6x8 cm SOMMANO mq	335,86	45,30	15'214,46	10'666,91	70,110
192 NP_EE_01	ONERI PER L'ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO ELETTRICO E SPECIALI DELL'EDIFICIO A. L'attività comprende: 1. rilievo puntuale di tutti gli impianti elettrici e speciali realizzati all'interno ... li impianti, verifica, prove e certificazioni. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte SOMMANO a corpo	1,00	3'310,76	3'310,76	2'117,20	63,949
193 NP_I_01	ONERI PER L'ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO IDRICO E DI SCARICO DELL'EDIFICIO A. L'attività comprende: 1. rilievo puntuale di tutti gli impianti realizzati all'interno ed esterno del fab ... n°1 copia cartacea e su supporto informatico. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte SOMMANO a corpo	1,00	2'239,45	2'239,45	1'270,32	56,725
194	ONERI PER L'ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI TERMICI DELL'EDIFICIO A.					
	A R I P O R T A R E			781'841,52	218'216,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			781'841,52	218'216,55	
NP_M_01	L'attività comprende: 1. rilievo puntuale di tutti gli impianti realizzati all'interno ed esterno del fabbricato co ... n°1 copia cartacea e su supporto informatico. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte SOMMANO a corpo	1,00	2'239,45	2'239,45	1'270,32	56,725
195 NP_S_01	(Rif. DEL RecuperoRistrutturazioneManutenzione_Isem2020 - A95167b) Riparazione, rinforzo o adeguamento di strutture in cemento armato o muratura con barre Ø10 mm mediante: esecuzione ... gnazione del foro con ancorante chimico e successivo inserimento della barra, valutata al m di barra: in fibra di vetro SOMMANO m	372,00	46,83	17'420,76	10'626,67	61,000
196 R.02.010.100 .a	Taglio a sezione obbligatoria di muratura di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualsunque mezzo. Muratura di tufo SOMMANO mc	8,97	219,09	1'965,24	786,09	40,000
197 R.02.020.008 .d.CAM	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercolazione del diametro di 40 mm, il taglio dei ... trasporto e scarico a discarica controllata: su cemento mediamente armato (peso medio ferro da 91 a 150 Kg/m³ di CLS) SOMMANO mc	1,53	684,80	1'047,74	240,98	23,000
198 R.02.020.010 .a.CAM	Demolizione di muratura di spessore superiore ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita totalmente a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni o tufo SOMMANO mc	19,64	127,48	2'503,71	1'952,89	78,000
199 R.02.020.020 .b.CAM	Demolizione di muratura di spessore fino ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita ... mente a mano, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni forati SOMMANO mq	152,03	9,21	1'400,20	1'092,16	78,000
200 R.02.020.050 .b.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore fino a 10 cm SOMMANO mc	27,48	137,77	3'785,92	1'514,37	40,000
201 R.02.025.060 .a.CAM	Rimozione di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ... sparto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq SOMMANO mq	10,90	10,62	115,76	90,29	78,000
202 R.02.030.010 .b	Esecuzione di tracce in muratura di mattoni pieni o tufo, eseguite a mano, compresi la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvis ... o, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per centimetro di profondità. Larghezza da 5 a 10 cm SOMMANO mq/cm	341,95	23,35	7'984,53	5'988,40	75,000
203 R.02.030.010 .c	Esecuzione di tracce in muratura di mattoni pieni o tufo, eseguite a mano, compresi la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvis ... , in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per centimetro di profondità. Larghezza oltre i 10 cm SOMMANO mq/cm	231,19	29,37	6'790,06	5'092,54	75,000
204 R.02.050.010 .a.CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari SOMMANO cad	4,00	7,08	28,32	22,09	78,000
205 R.02.050.010 .b.CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Maggior prezzo al precedente per la rimozione di vasca da bagno SOMMANO cad	4,00	2,12	8,48	6,61	78,000
206 R.02.060.010 .a.CAM	Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 5 cm compresi il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio. Senza recupero di materiale SOMMANO mq	20,80	10,62	220,90	172,30	78,000
	A R I P O R T A R E			827'352,59	247'072,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			827'352,59	247'072,26	
207 R.02.060.022 .a.CAM	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alt ... one. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza fino a 10 cm SOMMANO mq	462,04	14,55	6'722,68	3'025,21	45,000
208 R.02.090.070 .b	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. SOMMANO mq	515,04	5,67	2'920,28	2'277,82	78,000
209 R.03.010.010 .a	Perforazione di muratura con foro diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercolazione. In muratura di tufo SOMMANO cm	7'380,00	0,37	2'730,60	1'665,67	61,000
210 R.03.030.095 .a	Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura con malta di calce idraulica, compresi la pulizia e depolverizzazione superficiale, la posa della malta e la successiva stilatura, la rifinitura finale. Muratura di tufo SOMMANO mq	43,20	21,32	921,02	644,72	70,000
211 R.04.010.040 .a	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri. SOMMANO mq	19,20	49,70	954,24	477,12	50,000
212 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata fino a 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni s ... gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q, per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	206,57	32,36	6'684,61	935,84	14,000
213 T.01.020.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di scarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	48,77	41,07	2'002,99	380,57	19,000
214 T.01.030.030 .a	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'organo elevatore. SOMMANO mc	43,66	42,84	1'870,40	766,86	41,000
215 U.02.040.032 .a.CAM	Tubazione in PVC-U rigido non plastificato di tipo SN16 Tubazione in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non ... ni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 16 kN/mq DE 200 mm SOMMANO m	80,00	23,04	1'843,20	368,64	20,000
216 U.04.020.020 .c	Pozzetto di raccordo pedonale sifonato Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di t ... lcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm SOMMANO cad	25,00	55,88	1'397,00	754,39	54,000
217 U.04.020.020 .d	Pozzetto di raccordo pedonale sifonato Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di t ... lcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x50 cm SOMMANO cad	16,00	65,10	1'041,60	479,14	46,000
218 U.04.020.081 .a	Chiusini quadrati o rettangolari con fondo depresso Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata si ... n preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento Chiusini quadrati o rettangolari con fondo depresso SOMMANO kg	800,00	5,02	4'016,00	1'445,75	36,000
219	Rimozione di apparati radicali, vegetazione a raso e cespugli, scorticatura del terreno					
	A R I P O R T A R E			860'457,21	260'293,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
RIPORTO				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
C	LAVORI A CORPO euro	862'085,41	260'521,94	30,220
C:001	EDIFICIO A euro	233'565,21	69'401,64	29,714
C:001.001	OPERE STRUTTURALI euro	8'801,84	5'384,85	61,179
C:001.001.001	Cuciture armate euro	5'619,60	3'427,96	61,000
C:001.001.002	Realizzazione piattabande e cerchiature euro	3'182,24	1'956,89	61,494
C:001.002	OPERE EDILI euro	103'686,28	37'795,62	36,452
C:001.002.005	Opere di riqualificazione solaio interpiano euro	3'140,64	753,75	24,000
C:001.002.007	Opere edili - realizzazione tramezzi euro	3'727,07	2'198,97	59,000
C:001.002.008	Opere edili - pavimenti e rivestimenti wc euro	28'685,15	11'304,78	39,410
C:001.002.009	Opere del pittore euro	23'140,73	9'935,21	42,934
C:001.002.011	Opere ferramenta euro	3'617,15	1'215,54	33,605
C:001.002.012	Opere di riqualificazione corte interna euro	22'163,31	10'636,32	47,991
C:001.002.015	Installazione infissi euro	4'007,79	143,79	3,588
C:001.002.017	Servizi igienici euro	15'204,44	1'607,26	10,571
C:001.003	OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO euro	52'271,11	7'801,32	14,925
C:001.003.006	Opere di isolamento solaio piano terra euro	14'605,34	2'138,69	14,643
C:001.003.010	Opere di isolamento e riqualificazione solaio di copertura euro	23'821,91	5'233,78	21,970
C:001.003.015	Installazione infissi euro	13'843,86	428,85	3,098
C:001.004	OPERE IMPIANTISTICHE euro	68'805,98	18'419,85	26,771
C:001.004.014	Impianto fotovoltaico euro	11'975,47	1'462,42	12,212
C:001.004.018	Impianti elettrici e speciali euro	18'429,95	5'219,99	28,323
C:001.004.019	Impianto termico e climatizzazione euro	22'765,47	5'177,76	22,744
C:001.004.020	Impianto idrico sanitario euro	15'635,09	6'559,68	41,955
C:002	EDIFICIO D-E euro	628'520,20	191'120,30	30,408
C:002.001	OPERE STRUTTURALI euro	88'854,44	42'464,51	47,791
C:002.001.001	Cuciture armate euro	11'801,16	7'198,71	61,000
C:002.001.002	Realizzazione piattabande e cerchiature euro	40'438,68	20'890,82	51,660
C:002.001.003	Realizzazione passetti euro	17'306,19	7'584,51	43,825
C:002.001.004	Nuova scala in c.a. euro	19'308,41	6'790,47	35,168
C:002.002	OPERE EDILI euro	217'537,55	89'991,24	41,368
C:002.002.005	Opere di riqualificazione solaio interpiano euro	6'259,47	1'502,27	24,000
C:002.002.007	Opere edili - realizzazione tramezzi euro	7'135,80	4'243,51	59,468
C:002.002.008	Opere edili - pavimenti e rivestimenti wc euro	72'083,85	27'603,79	38,294
C:002.002.009	Opere del pittore euro	71'256,33	42'288,59	59,347
C:002.002.011	Opere ferramenta euro	19'890,92	5'467,44	27,487
C:002.002.015	Installazione infissi euro	12'015,10	1'292,34	10,756
C:002.002.016	Aree esterne - scala - ballatoio euro	14'800,61	5'378,33	36,339
C:002.002.017	Servizi igienici euro	14'095,47	2'214,97	15,714
C:002.003	OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO euro	139'029,77	19'375,11	13,936
C:002.003.006	Opere di isolamento solaio piano terra euro	49'223,23	6'737,89	13,688
C:002.003.010	Opere di isolamento e riqualificazione solaio di copertura euro	38'783,20	8'840,95	22,796
C:002.003.015	Installazione infissi euro	51'023,34	3'796,27	7,440
C:002.004	OPERE IMPIANTISTICHE euro	183'098,44	39'289,44	21,458
C:002.004.014	Impianto fotovoltaico euro	11'975,47	1'462,42	12,212
C:002.004.018	Impianti elettrici e speciali euro	69'897,39	20'460,40	29,272
C:002.004.019	Impianto termico e climatizzazione euro	69'954,52	4'975,06	7,112
C:002.004.020	Impianto idrico sanitario euro	31'271,06	12'391,56	39,626
TOTALE euro		862'085,41	260'521,94	30,220
A RIPORTARE				

