

ARCA CAPITANATA

Agenzia Regionale per la Casa e l'Abitare

OGGETTO

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 2332 DEL 28.12.2017

DEVOLUZIONE DEL FINANZIAMENTO DI € 3.083.600,00 PER LA REALIZZAZIONE DI N. 20 ALLOGGI DI E.R.P. NEL COMUNE DI SAN SEVERO UBICATI AL COMPARTO "C" TRA VIA GIOVANNI GUARESCHI E VIA MARIO CARLI

Foggia, lì 19.12.2018

IL DIRETTORE (dirigente del Settore Tecnico)

Ing. Vincenzo De Devitiis

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (responsabile u.o. Progettazione)

Arch. Anna Maria Tomasulo

IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO (u.o. Progettazione)

Ing. Antonio Verrastro

IL PROGETTISTA DELLE STRUTTURE E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

ICOSER S.R.L.
(Ing. Angelo Venneri)
Via del Commercio 1 – Montemesola (TA)

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 A.003.012	Fornitura e posa in opera di controsoffitti antincendio con certificazione REI 120 costituito da lastre di calcio fibrosilicato ad alte prestazioni in classe 0 con spessore 6mm e dimensioni di 600 x 600 mm. o in alternativa con pannelli in cartongesso le lastre saranno appoggiate su una orditura a vista in profilati metallici a t rovescio da 38 x 24 mm spessore 0,4 mm, sospesa con pendini in acciaio diam. 4 mm e ganci con molla di regolazione e completata da profili perimetrali in acciaio a l da 24 x 20 spessore 0,5 mm. compreso certificazioni e posa fino a 4 metri. SOMMANO mq	171,34	43,00	7'367,62	1'377,74	18,700
2 AP A01	Fornitura e posa in opera di porta blindata ad un'anta avente le seguenti caratteristiche: luce netta 90 x 210 cm; classe di sicurezza 2; punti di chiusura 7; rostri fissi 5; rinforzi verticali 1; serratura a doppia mappa; telaio in acciaio zincato, pannello interno ed esterno in laminato tanganika dello spessore di 6 mm; maniglia in alluminio anodizzato, pomolo esterno fisso. SOMMANO cad	20,00	462,60	9'252,00	1'073,23	11,600
3 AP A02	Fornitura e posa in opera di porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80 cm: con anta cieca liscia bianca SOMMANO cad	91,00	123,25	11'215,75	975,77	8,700
4 AP A03	Fornitura e posa in opera di struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli interno muro fissata mediante zanche, compresi tutti gli oneri e magisteri di fornitura e realizzazione a regola d'arte, con esclusione di eventuali demolizioni e delle opere murarie di completamento e finitura SOMMANO cad	25,00	123,55	3'088,75	401,54	13,000
5 AP A04	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80 cm: cieca liscia bianca SOMMANO cad	25,00	162,25	4'056,25	401,57	9,900
6 AP A05	Fornitura e posa in opera di cassonetto prefabbricato per sistemi di chiusura esterna con avvolgibili, realizzato in polistirene espanso a cellula chiusa ad alta densità autoestinguente (30/35 kg/mc), con armatura interna in rete elettrosaldata composta da tondini longitudinali in ferro zincato da 4 mm e staffe di collegamento con passo di mm 250 e parte superiore del profilo sagomata con incavi per favorire l'aggancio all'architrave; facciate laterali con rivestimento portaintonaco in malta cementizia o in fibre di legno o in laterizio per una perfetta adesione con qualsiasi tipo di intonaco, bordi inferiori in alluminio rinforzato con funzione di portaintonaco. Il cassonetto assemblato viene completato con i seguenti accessori: pannelli di testata in ABS con sottofondo predisposti per i vari sistemi di manovra reversibili, zanche di fissaggio esterne per l'ancoraggio al muro, supporti per il rullo composti da boccole in nylon e/o cuscinetti zincati, rullo zincato ottagonale telescopico, calotta e puleggia in ABS (versione standard con manovra manuale a cinghia). CARATTERISTICHE TECNICHE CASSONETTO ISOLANTE massa volumica (densità) = 33/35 kg/mc conduttività termica = 0,033 (w/mk) coefficiente di dilatazione lineare = 0,07 mm/mk reazioni al fuoco: Classe 1 (IT), Classe E (EU) peso= ~ 4,6 kg/ml (nella versione con laterizio ~ 6,6 kg/ml) trasmissione termica: U = (0.36 ÷ 1,57 W/m2qK) Fatturazione minima 1 ml SOMMANO ml	172,60	84,90	14'653,74	2'769,56	18,900
7 AP A06	Fornitura e posa in opera di tramezzatura di mattoni eseguita con malta bastarda. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo,					
	A R I P O R T A R E			49'634,11	6'999,41	

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			49'634,11	6'999,41	
8 AP A07	<p>l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. tramezzo di mattoni forati, spessore cm 15</p> <p>SOMMANO mq</p>	141,52	35,15	4'974,43	2'273,31	45,700
9 AP A08	<p>Muratura di tamponamento monostrato in blocchi di laterizio termoisolante rettificati, dello spessore di cm. 40, con giacitura a fori verticali, alleggerito nella massa, a setti sfalsati, con 29 file di camere d'aria in opposizione al flusso termico e dispositivo laterale di incastro a 3 risalti, tipo POROTON Eco PLAN MVI400 R, delle dimensioni 24,5x40x24,5 cm, in opera con giunti verticali a secco ad incastro e giunti orizzontali sottili con collante cementizio, dello spessore max di mm. 2,0. I blocchi avranno un contenuto di riciclato maggiore del 10% in peso secco (D.M. 11/10/2017), una percentuale di foratura compresa tra 45 e 55, saranno conformi alle specifiche del marchio CE secondo la norma armonizzata UNI EN 771-1 per la categoria "I" con sistema di attestazione conformità 2+. Il collante cementizio deve garantire Classe di Resistenza meccanica non inferiore a M2,5 e prestazioni adeguate in termini di durabilità. Esso deve essere conforme alla norma armonizzata UNI EN 998-2 e, recare la Marcatura CE, secondo il sistema di attestazione della conformità 2+. La muratura deve garantire una massa frontale (escluso l'intonaco), non inferiore a 300 kg/m2 valore di trasmittanza (per U.R. 80%), non superiore a U = 0,256 W/m2K, un potere fonoisolante non inferiore a Rw = 52,6 dB una Reazione al fuoco di Classe A1 e una resistenza al fuoco REI maggiore di 240. In opera, compresi i ponteggi ed ogni altro onere e magistero per ottenere un lavoro finito a regola d'arte (misurazioni da eseguirsi "vuoto per pieno" a compenso di architravi, stipiti, sguinci, mazzette, collegamenti).</p> <p>SOMMANO mq</p>	1'478,89	71,10	105'149,08	27'759,36	26,400
10 AP A09	<p>Muratura di tamponamento monostrato in blocchi di ecolaterizio termoisolante rettificato, dello spessore di cm. 30, con giacitura a fori verticali, alleggerito nella massa, a setti sfalsati, con 21 file di camere d'aria in opposizione al flusso termico e dispositivo laterale di incastro a 2 risalti, tipo POROTON Eco PLAN MVI300 R, delle dimensioni 24,5x30x24,5 cm, in opera con giunti verticali a secco ad incastro e giunti orizzontali sottili con collante cementizio, dello spessore max di mm 2. I blocchi avranno un contenuto di riciclato maggiore del 10% in peso secco (D.M. 11/10/2017), una percentuale di foratura compresa tra 45 e 55, saranno conformi alle specifiche del marchio CE secondo la norma armonizzata UNI EN 771-1 per la categoria "I" con sistema di attestazione conformità 2+. Il collante cementizio deve garantire Classe di Resistenza meccanica non inferiore a M2,5 e prestazioni adeguate in termini di durabilità. Essa deve essere conforme alla norma armonizzata UNI EN 998-2 e, recare la Marcatura CE, secondo il sistema di attestazione della conformità 2+. La muratura deve garantire una massa frontale (escluso l'intonaco), non inferiore a 230 kg/m2 , valore di trasmittanza (per U.R. 80%), non superiore a U = 0,350 W/m2K, un potere fonoisolante non inferiore a Rw = 49,1 dB una Reazione al fuoco di Classe A1 e una resistenza al fuoco EI maggiore di 240. In opera, compresi i ponteggi ed ogni altro onere e magistero per ottenere un lavoro finito a regola d'arte (misurazioni da eseguirsi "vuoto per pieno" a compenso di architravi, stipiti, sguinci, mazzette, collegamenti).</p> <p>SOMMANO mq</p>	699,45	58,15	40'673,02	13'096,71	32,200
11 AP A10	<p>Fornitura e posa in opera di lastre isolanti termiche tipo Stiferite GT in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore pari a 2 cm avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducibilità Termica Dichiarata - d [W/mK]= 0.022 - Trasmittanza Termica Dichiarata - Ud = D/d [W/mqK]=1.10 - euroclasse F - massa volumica pannello - [kg/mc]=36 ± 1,5 - Calore Specifico - Cp [J/kg° K] = 1453 - Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento - s10 [kPa] >150kPa - Resistenza a trazione perpendicolare alle facce smt [kPa] >30kPa - Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 148 ± 24 <p>SOMMANO mq</p>	1'424,22	11,10	15'808,84	2'292,28	14,500
	A R I P O R T A R E			216'239,48	52'421,07	

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			216'239,48	52'421,07	
12 AP A11	- Trasmissione Termica Dichiarata - $U_d = D/d$ [W/mqK]=1.10 - euroclasse F - massa volumica pannello - [kg/mc]=36 ± 1,5 - Calore Specifico - C_p [J/kg° K] = 1453 - Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento - s_{10} [kPa] >150kPa - Resistenza a trazione perpendicolare alle facce smt [kPa] >30kPa - Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 148 ± 24 SOMMANO mq	353,82	21,90	7'748,66	565,65	7,300
13 AP A12	Fornitura e posa in opera di lastre isolanti termiche tipo Stiferite GT in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore pari a 7 cm avente le seguenti caratteristiche: - Conducibilità Termica Dichiarata - d [W/mK]= 0.022 - Trasmissione Termica Dichiarata - $U_d = D/d$ [W/mqK]=1.10 - euroclasse F - massa volumica pannello - [kg/mc]=36 ± 1,5 - Calore Specifico - C_p [J/kg° K] = 1453 - Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento - s_{10} [kPa] >150kPa - Resistenza a trazione perpendicolare alle facce smt [kPa] >30kPa - Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 148 ± 24 SOMMANO mq	451,60	24,70	11'154,52	725,04	6,500
14 AP A13	Fornitura e posa in opera di lastre isolanti termiche tipo Stiferite SK in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore pari a 6 cm rivestite su entrambe le facce con velo vetro saturato avente le seguenti caratteristiche: - Conducibilità Termica Dichiarata - d [W/mK]= 0.028 - Trasmissione Termica Dichiarata - $U_d = D/d$ [W/mqK]=0.47 - euroclasse E - massa volumica pannello - [kg/mc]=35 ± 1,5 - Calore Specifico - C_p [J/kg° K] = 1464 - Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento - s_{10} [kPa] >150kPa - Resistenza a trazione perpendicolare alle facce smt [kPa] >80kPa - Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 56 ± 2 SOMMANO mq	415,07	25,20	10'459,76	1'108,73	10,600
15 AP A14	Fornitura e posa in opera di lastre isolanti termiche tipo Stiferite SK in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore pari a 10 cm rivestite su entrambe le facce con velo vetro saturato avente le seguenti caratteristiche: - Conducibilità Termica Dichiarata - d [W/mK]= 0.026 - Trasmissione Termica Dichiarata - $U_d = D/d$ [W/mqK]=0.26 - euroclasse E - massa volumica pannello - [kg/mc]=35 ± 1,5 - Calore Specifico - C_p [J/kg° K] = 1464 - Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento - s_{10} [kPa] >150kPa - Resistenza a trazione perpendicolare alle facce smt [kPa] >80kPa - Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ 56 ± 2 SOMMANO mq	532,00	36,60	19'471,20	1'421,40	7,300
	A R I P O R T A R E			265'073,62	56'241,89	

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			265'073,62	56'241,89	
16 AP A15	SOMMANO mq Fornitura e posa in opera di infisso esterno ad uno o piu battenti in profilati di PVC, costituito da: telaio fisso zincato alle murature realizzato con profilo a sezione quadrata di dimensioni non inferiori a mm 70 e di peso non inferiore a 1 kg/m, atto a ricevere nella sua cavità interna eventuali profilati di rinforzo in acciaio zincato, dotato di una battuta laterale di sezione rettangolare completa di scanalatura per inserimento di guarnizioni flessibili incluse; telaio apribile realizzato con gli stessi criteri del telaio fisso e con l'aggiunta di profilo di supporto, fermavetro incollato, righello fermavetro applicato a scatto, profili per gocciolatoio, guarnizioni di PVC, cerniere in acciaio plastificato, in opera compreso di vetrocamera costituito da: lastra esterna di spessore 10.38 mm composta da uno stratificato 5+5 mm tipo Planilux o similare, con l'estreno temperato e sigillate PVB da 0.38 mm; intercapedine d'aria di 15 mm con gas argon 85%; lastra interna di spessore 8.38 mm costituita da stratificato 4+4 mm tipo Planilux o similare, con l'estreno temperato e sigillate PVB da 0.38 mm; permeabilità all'aria classe 4, tenuta all'acqua; completo di guarnizioni, sigillanti, ferramenta, controllo in lamiera zincata 10/10, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Apertura a battente e vasistas (fatturazione minima 1 mq)	292,97	281,45	82'456,41	3'957,91	4,800
	SOMMANO mq	102,45	278,80	28'563,06	1'371,03	4,800
17 AP A16	Fornitura e posa in opera di rivestimento per esterni con pittura acrilica al quarzo pigmentato rigato e pigmenti inorganici in dispersione acquosa monocomponente, data in due mani previa mano di fissativo acrilico ad acqua, compreso nel prezzo, da eseguire a qualsiasi altezza compresi ponti di servizio fino a 5 m di altezza					
	SOMMANO mq	2'914,64	9,00	26'231,76	7'817,06	29,800
18 AP A17	Fornitura e posa in opera di tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, compresa la preparazione delle stesse con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua, compresi ponti di servizio fino a 5 m di altezza: su superfici interne: con idropittura traspirante					
	SOMMANO mq	8'317,49	6,85	56'974,81	27'746,73	48,700
19 AP A18	Fornitura e posa in opera di chiusino sifonato con griglia in pvc, per terrazzi, per lo scolo delle acque, posto in opera su bocchettone in gomma da pagarsi a parte, delle dimensioni di: 100 x 100 mm					
	SOMMANO cad	10,00	9,20	92,00	26,77	29,100
20 AP A19	Fornitura e posa in opera di bocchettone in gomma EPDM a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, posto in opera su foro già predisposto: diametro 100 mm					
	SOMMANO cad	10,00	13,70	137,00	26,85	19,600
21 AP IE01	Fornitura e posa in opera di antenna per TV digitale terrestre, centralino e amplificatore per impianto centralizzato in grado di collegare n. 8 appartamenti da installarsi sul torrino scale entro vano contenitore munito di serratura. E' compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.					
	SOMMANO a corpo	2,00	616,94	1'233,88	196,19	15,900
22 AP IE02	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED PHILIPS BGP204 T25 1 xLED70-4S/740 O SIMILARE da installare su palo 7 metri fuori terra; è compreso il collegamento elettrico dal pozzetto di collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.					
	SOMMANO cadauno	12,00	580,88	6'970,56	397,32	5,700
23 AP IE03	Fornitura e posa in opera di palo conico dritto mod.PC 378, Ht.7800, Db.138,Dt.60,S.3 completo d'asola morsettiera, asola ingresso cavi, piastrina di M.A.T., zincato; è compreso il collegamento elettrico e quanto altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante					
	SOMMANO cadauno	12,00	228,76	2'745,12	326,67	11,900
24 AP IM01	Fornitura e posa in opera di central termica costituita da Caldaia murale a gas a condensazione per riscaldamento e produzione d'acqua calda sanitaria mediante bollitore).Dati tecnici : Classe NOX = 5 - POTENZA 80 kW -campo di					
	A R I P O R T A R E			470'478,22	98'108,42	

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			470'478,22	98'108,42	
25	<p>potenzialità utile TM /TR = 80 / 60 °C 18.1 - 74.1 kW potenzialità al focolare 18.8 - 75.0 kW Dimensioni: altezza : 850 mm larghezza : 480 mm profondità :530 mm Pressione massima di esercizio lato riscaldamento : 4 bar Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente 92 % Categoria II2N3P, omologata per il funzionamento a gas metano secondo EN 437; grado di protezione IP 4XD secondo EN 60529, marcatura CE-0085 CN 0050. kit INAIL valvola intercettazione combustibile kit allacciamento equilibratore idraulico Pompa di carico bollitore Bollitore bivalente Bollitore bivalente con doppi serpentini in acciaio al carbonio 1460 litriPotenza resa 62 kw Produzione sanitaria (10°C/45°C) DIN 4708 1,52 m3/h. centralina solare pompa per pannelli vaso di espansione 40 litri. E compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	2,00	19'272,78	38'545,56	2'351,28	6,100
AP IM02	<p>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, completo di gruppo erogatore con scarico corredato di filtro e raccordi, sifone 1 1/4", flessibili, rosette cromate; rubinetti sotto lavabo da 1/2" , collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, comprensivo di piletta, scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante, relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. È 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 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. 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>SOMMANO cad</p>	29,00	179,40	5'202,60	775,19	14,900
26	<p>Fornitura e posa in opera di vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico ad incasso in polietilene alta densità, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene PVC, placca di comando a pulsante, rete porta intonaco per cassetta ad incasso, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta ad incasso</p> <p>SOMMANO cad</p>	29,00	186,00	5'394,00	776,74	14,400
AP IM03						
27	<p>Fornitura e posa in opera di piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay,fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lunghezza 18 cm a muro diametro 1/2", di piletta sifoide completa di cordolo curvo 1"1/4 ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del piatto con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del piatto doccia, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con gruppo incasso</p> <p>SOMMANO cad</p>	19,00	199,40	3'788,60	609,96	16,100
AP IM04						
	A R I P O R T A R E			523'408,98	102'621,59	

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			523'408,98	102'621,59	
28 AP IM05	Fornitura e posa in opera di lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, fornito e posto in opera, con fronte concavo, bordi arrotondati, appoggi per gomiti, spartiacqua antispruzzo, ripiano per rubinetto, completo di miscelatore monocomando a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, bocchello estraibile, sifone e scarico flessibile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili SOMMANO cad	1,00	269,05	269,05	40,09	14,900
29 AP IM06	Fornitura e posa in opera di vaso igienico - bidet con catino allungato ed apertura anteriore per persone disabili, dimensioni 400x800x500 mm, fornito e posto in opera, realizzato in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, completo di cassetta di scarico a zaino della capacità non minore di 10 litri con comando pneumatico agevolato; miscelatore con comando a leva e relativa doccetta a mano; copertura in legno verniciato, compreso l'allettamento su pavimento con cemento o l' aggancio a parete, il relativo fissaggio con viti o borchie in acciaio cromato, le relative guarnizioni, ogni altra opera muraria e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte Vaso igienico - bidet per disabili SOMMANO cad	1,00	471,15	471,15	67,85	14,400
30 AP IM07	Fornitura e posa in opera di piatto doccia per persone disabili del tipo accessibile a filo pavimento, dimensioni 900x900 mm, fornito e posto in opera, realizzato in vetroresina, in colore bianco o tinta tenue, completo di sedile ribaltabile a parete; miscelatore per acqua fredda e calda con testata a cartuccia intercambiabile in hostaform e dispositivo anticalcare, corpo in ottone cromato, installazione esterna a parete, comando a leva azionabile con il braccio, il gomito o il corpo compreso di servocomando con regolazione e fissaggio della portata interna del miscelatore per erogazione 30" per ciascun azionamento; soffione a parete per doccia e doccetta a mano con collegamento flessibile; piletta e griglia in ottone cromato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Piatto doccia 900x900 mm a filo pavimento per persone disabili SOMMANO cad	1,00	509,40	509,40	53,49	10,500
31 AP IM08	Fornitura e posa in opera di accessori bagno 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, comprensivi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. Gli accessori comprendono: maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 400; maniglione fisso verticale di altezza max cm 170; maniglione ribaltabile da parete di lunghezza cm 80 e sedile ribaltabile in corrispondenza della doccia SOMMANO cad	1,00	258,70	258,70	26,90	10,400
32 AP IM09	Fornitura e posa in opera di bidet a pianta ovale in vetrochina, 61x52 cm, fornito e posto in opera, completo di gruppo erogatore con scarico corredato di filtro e raccordi, sifone 1 1/4", flessibili, rosette cromate; rubinetti sottobidet da 1/2" ; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione ; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del bidet, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Bidet in vitreous-china con gruppo monocomando SOMMANO cad	19,00	152,90	2'905,10	508,39	17,500
33 E.001.001.b	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareni, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili), scavabili con mezzi meccanici SOMMANO mc	1'704,71	9,95	16'961,86	8'073,85	47,600
34	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in					
	A R I P O R T A R E			544'784,24	111'392,16	

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			544'784,24	111'392,16	
E.001.002	terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. SOMMANO mc	535,98	3,10	1'661,54	574,89	34,600
35 E.001.010	Esecuzione di rinterri con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3a della UNI 11531-1) ovvero con terre dei gruppi A1, A2-4 e A2-5, A3 con coefficiente di uniformità (D60/D10)>7 purché rispondente ai requisiti di cui al punto 4.1.4 della UNI 11531-1, con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4a della UNI 11531-1) provenienti da siti o impianti situati entro un raggio di 10 km dal sito di impiego. Compresa ogni fornitura, il carico, lo scarico ed il trasporto con qualsiasi mezzo, la bagnatura e la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30. SOMMANO mc	317,40	24,70	7'839,78	4'186,44	53,400
36 E.001.011	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. SOMMANO mc	189,90	13,20	2'506,68	1'017,71	40,600
37 E.002.011.a	Esecuzione di tracce per la posa di canalizzazioni elettriche ed idriche, per colonne montanti o linee dorsali in muratura, eseguita a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per ogni centimetro di profondità. Per tracce in muratura di mattoni pieni o tufo di larghezza fino a cm 5 SOMMANO mq/cm	184,00	17,30	3'183,20	2'355,57	74,000
38 E.004.001.b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C12/15 SOMMANO mc	77,15	115,45	8'906,97	2'547,39	28,600
39 E.004.004.b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C28/35 SOMMANO mc	294,79	143,17	42'205,08	12'155,06	28,800
40 E.004.008.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, per strutture non precomprese di elevazione (pilastri, travi, solai alleggeriti e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, non esposte direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104). classe di resistenza a compressione minima C28/35 SOMMANO mc	598,68	143,17	85'713,02	24'685,35	28,800
41 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm SOMMANO kg	102'349,48	1,90	194'464,01	84'008,45	43,200
	A R I P O R T A R E			891'264,52	242'923,02	

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			891'264,52	242'923,02	
42 E.004.039.a	Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole piane, curve o comunque sagomate, realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 m di altezza dal piano di appoggio, il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a m 4. Casseri per calcestruzzo in elevazione di altezza fino a 4 m SOMMANO mq	3'646,10	27,80	101'361,58	66'290,47	65,400
43 E.004.040	Fornitura e posa in opera di cassature per getti di calcestruzzo per opere in fondazione, poste in opera piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie, il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le cassature, gli eventuali oneri di aggettamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	77,26	21,00	1'622,46	1'062,71	65,500
44 E.006.010.a	Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi laterizi alveolari leggeri secondo UNI 8942 e malta cementizia per compagnature esterne. Compresi l'eventuale taglio e suggellatura degli incastri a muro, l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Misurata al netto di qualsiasi vuoto. muratura in blocchi laterizi alveolari spessore cm 20 SOMMANO mq	253,90	53,20	13'507,48	4'768,14	35,300
45 E.006.030.a	Fornitura e posa in opera di tramezzatura di mattoni eseguita con malta bastarda. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. tramezzo di mattoni pieni, spessore cm 6 SOMMANO mq	75,28	34,10	2'567,05	806,05	31,400
46 E.006.030.c	Fornitura e posa in opera di tramezzatura di mattoni eseguita con malta bastarda. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. tramezzo di mattoni forati, spessore cm 8 SOMMANO mq	1'538,92	24,50	37'703,54	16'476,45	43,700
47 E.007.001.c	Fornitura e posa in opera di solaio a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e laterizio, eseguito con travetti in calcestruzzo armato precompresso preconfezionati con impiego di laterizio, comprese casseforme ed armature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino a 4 m dal piano di appoggio, compreso altresì il ferro di ripartizione e la soletta superiore in calcestruzzo non inferiore a 4 cm. Per luci da 4.01 a 6.00 m: per sovraccarico di 250 kg/mq SOMMANO mq	2'568,34	75,10	192'882,33	76'767,17	39,800
48 E.008.005.a	Fornitura e posa in opera di massetto per isolamento termico e/o alleggerimento, premiscelato in sacchi, a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento dell'acqua inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549), densità in opera ca. 610 kg/m³ e resistenza a compressione 25 kg/cm²; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, impastato con acqua, dato in opera, steso e spianato nello spessore minimo di cm 5, configurato anche secondo pendenza, compreso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto per isolamento termico e/o alleggerimento premiscelato SOMMANO mc	158,92	231,00	36'710,52	17'033,68	46,400
49 E.008.006.a	Fornitura e posa in opera di massetto di sottofondo leggero, adatto a ricevere la posa di pavimenti, guaine, etc. anche sensibili all'umidità, a base di argilla espansa (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549), ad asciugamento di tipo medio (3% di umidità residua a ca. 35 giorni dal getto per					
	A R I P O R T A R E			1'277'619,48	426'127,69	

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			1'277'619,48	426'127,69	
50 E.008.006.b	uno spessore di 5 cm) e a basso ritiro; densità in opera ca. 1.000 kg/m³ e resistenza media a compressione a 28 giorni 150 kg/cm²; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, steso, battuto, spianato e lisciato nello spessore minimo di 5 cm, in opera. Massetto di sottofondo dello spessore di cm 5 SOMMANO mq	30,68	17,77	545,18	246,42	45,200
51 E.008.007.a	Fornitura e posa in opera di massetto di sottofondo leggero, adatto a ricevere la posa di pavimenti, guaine, etc. anche sensibili all'umidità, a base di argilla espansa (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549), ad asciugamento di tipo medio (3% di umidità residua a ca. 35 giorni dal getto per uno spessore di 5 cm) e a basso ritiro; densità in opera ca. 1.000 kg/m³ e resistenza media a compressione a 28 giorni 150 kg/cm²; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, steso, battuto, spianato e lisciato nello spessore minimo di 5 cm, in opera. Massetto di sottofondo per spessore superiore a cm 5, per ogni cm SOMMANO mq	153,40	2,30	352,82	82,21	23,300
52 E.008.007.b	Fornitura e posa in opera di massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q.li 2,5 di cemento tipo 325 per m³ di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, per sottofondo di pavimentazioni, compreso il raccordo a guscio tra pavimento e pareti di spessore finito cm 5, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Massetto di sottofondo dello spessore di cm 5 SOMMANO mq	2'518,20	13,20	33'240,24	20'243,31	60,900
53 E.008.008.d	Fornitura e posa in opera di massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q.li 2,5 di cemento tipo 325 per m³ di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, per sottofondo di pavimentazioni, compreso il raccordo a guscio tra pavimento e pareti di spessore finito cm 5, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Massetto di sottofondo di spessore superiore a cm 5, per ogni cm SOMMANO mq/cm	1'298,28	1,20	1'557,94	696,40	44,700
54 E.009.002.g	Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e lisciato, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto in calcestruzzo Rck 20, spessore cm 12 SOMMANO mq	390,00	33,66	13'127,40	3'137,45	23,900
55 E.009.002.h	Fornitura e posa in opera di scossalina per la copertura dei parapetti o per giunti sismici, in lamiera zincata da 15/10 di mm. Compresi gli oneri per il taglio, la sagomatura, la giunzione rivettata, la suggellatura con iniezione di pasta o sigillante siliconico, compresi altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Scossalina in lamiera zincata da 15/10 mm di sviluppo da cm 68 a cm 100 SOMMANO ml	10,00	71,40	714,00	53,55	7,500
56 E.009.003.b	Fornitura e posa in opera di scossalina per la copertura dei parapetti o per giunti sismici, in lamiera zincata da 15/10 di mm. Compresi gli oneri per il taglio, la sagomatura, la giunzione rivettata, la suggellatura con iniezione di pasta o sigillante siliconico, compresi altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Sovrapprezzo scossaline (tipo standard) preverniciate in fabbrica su ambo i lati SOMMANO mq	10,00	6,50	65,00	26,78	41,200
	A R I P O R T A R E			1'327'222,06	450'613,81	

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			1'327'222,06	450'613,81	
57 E.010.005	<p>lavorazione artigianale, del diametro da cm 80 a cm 120, in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pluviale in lamiera zincata diametro 100 mm</p> <p>SOMMANO ml</p>	98,00	11,55	1'131,90	525,20	46,400
58 E.010.007	<p>Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofuso tipo "Orsogrill" Pleione da circa 20 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 composta da pannelli in acciaio FE 37 in un solo pezzo (non giuntati) di altezza mm 1.8 con cornici saldate per elettrofusione, maglia mm 62x63, piatto mm 25x3 e tondo diametro mm 4, e da piantane ad interasse mm 1.65 in piatto mm 60x8 opportunamente forate e da bulloni in acciaio INOX TDE M 10x25 per l'assemblaggio, il tutto fornito e messo in opera su muretti in calcestruzzo (questi ultimi compensati a parte con i prezzi di elenco) compreso la formazione dei fori, il successivo riempimento con malta cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO mq</p>	143,00	89,45	12'791,35	767,48	6,000
59 E.011.001	<p>Fornitura e posa in opera di manufatti per ringhiere per scale e terrazzi, recinzioni, balconi, grate, etc. in profilati metallici semplici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi, e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti. Dati in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO kg</p>	3'086,00	8,10	24'996,60	8'273,87	33,100
60 E.011.007	<p>Fornitura e posa in opera, come strato di separazione, scorrimento e anti-imbibizione, di un foglio sintetico in LDPE di colore trasparente, avente: spessore nominale 0,30 mm; allungamento a rottura longitudinale EN 12311-2 (%) 310 (±100%); allungamento a rottura trasversale EN 12311-2 (%) 370 (±100%). Lo strato di polietilene a bassa densità sarà applicato a giunti sovrapposti di cm 10, compreso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO mq</p>	1'619,16	5,76	9'326,36	1'734,70	18,600
61 E.011.013	<p>Fornitura e posa in opera di esalatori in neoprene o poliolefine di diametro mm 80÷100.</p> <p>SOMMANO cad</p>	8,00	30,06	240,48	21,40	8,900
62 E.011.027.c	<p>Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità, del peso minimo di 400 g/m2 e dello spessore del profilo di 7 mm. Posta in opera mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, e nel rispetto puntuale delle direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO mq</p>	355,81	7,50	2'668,58	704,50	26,400
	A R I P O R T A R E			1'378'377,33	462'640,96	

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			1'378'377,33	462'640,96	
63 E.011.041	Impermeabilizzazione con guaina amata con poliestere spessore mm 4 SOMMANO mq	803,56	17,85	14'343,55	4'303,06	30,000
	Fornitura e posa in opera di isolamento acustico di solai intermedi ottenuto con feltri di materiale isolante (fibra di roccia o di vetro) dello spessore mm 4/6, legati mediante collanti, con una faccia rivestita da un film di polietilene microforato, in opera su superficie ben livellata e priva di grumi e di asperità, compreso ogni onere e magistero.					
	SOMMANO mq	1'424,22	5,40	7'690,79	2'922,50	38,000
64 E.012.009.b	Fornitura e posa in opera di pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, di qualsiasi colore, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina, e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, da cm 6					
	SOMMANO mq	593,00	28,56	16'936,08	6'351,03	37,500
65 E.012.011	Fornitura e posa in opera di pavimento in mattonelle di asfalto naturale dello spessore di 2 cm da cm 10x20, poste in opera con sabbia e cemento, compreso taglio, sfrido ed ogni altro onere e magistero.					
	SOMMANO mq	390,00	19,95	7'780,50	2'092,95	26,900
66 E.012.014.a	Fornitura e posa in opera di pavimento in marmette e marmettoni di cemento di misura cm 25x25, con strato di usura costituito da un impasto di inerti ricavati da marmi di diversa natura e granulometria delle graniglie,(mm 15-35) posato con boiacca di puro cemento tipo 325 sul letto di malta di legante idraulico. Compresa la stuccatura e la sigillatura dei giunti anche con malta ossidata, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagaz-zinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il taglio a misura ed il relativo sfrido, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pavimento di marmette in graniglia di marmo e cemento bianco - nere					
	SOMMANO mq	902,44	32,50	29'329,30	12'083,67	41,200
67 E.012.015.c	Fornitura e posa in opera di pavimento in marmette e marmettoni di cemento di misura cm 30x30 o cm 40x40, con strato di usura costituito da un impasto di inerti ricavati da marmi di diversa natura e granulometria delle graniglie, posato con boiacca di puro cemento tipo 325 sul letto di malta di legante idraulico. Compresa la stuccatura e la sigillatura dei giunti anche con malta ossidata, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagaz-zinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il taglio a misura ed il relativo sfrido, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pavimento di marmettoni di marmo bianco e nero cemento grossa pezzatura					
	SOMMANO mq	195,21	34,50	6'734,75	2'613,08	38,800
68 E.012.024.a	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle di monocottura di prima scelta da cm 20x20, 30x30, 40x40, 20x40 o commerciali posato a cassero su massetto fratazzato a sabbia e cemento. Compresa la sigillatura dei giunti a cemento anche colorato, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il taglio a misura ed il relativo sfrido, la pulizia della superficie a posa ultimata e quant'altro occorre per dare il lavoro finito incorniciato opera a perfetta regola d'arte. monocoloro					
	SOMMANO mq	1'513,17	35,40	53'566,22	20'248,03	37,800
69 E.013.006	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in monocottura di altezza pari a 8 o 10 cm e lunghezza idonea, compreso idoneo collante, le occorrenti stuccature e sigillature, e la pulitura dello stesso a posa ultimata a mezzo di prodotti non aggressivi, ad esempio tramite soluzioni a base di acqua e acido a bassa concentrazione e successivo abbondante risciacquo con acqua. La posa avverrà in conformità alle prescrizioni previste dalla casa costruttrice e secondo indicazioni della direzione dei lavori o della committenza, con risvolto sugli angoli con taglio a bisettrice o a 45 gradi e con adesivo cementizio ad alte prestazioni a bassissima emissione di VOC, con tempo aperto allungato e scivolamento verticale nullo, appartenente alla classe C2TE secondo la norma UNI EN 12004. Compresa sigillatura delle fughe, effettuata con stuccatura					
	A R I P O R T A R E			1'514'758,52	513'255,28	

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			1'514'758,52	513'255,28	
70 E.015.001	cementizia migliorata, di classe CG2WA in accordo alla norma UNI EN 13888, e pulizia finale con pulitore a base acida per piastrelle ceramiche. Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, la fornitura di pezzi speciali per spigoli ed angoli, ed inclusa altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO ml	1'189,08	9,50	11'296,26	3'818,14	33,800
71 E.016.011	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne in piastrelle di ceramica smaltata monocottura di prima scelta, delle dimensioni cm 20x20 o 20x25, in pasta rossa con superficie liscia o semilucida, applicate su sottofondi predisposti, compensati separatamente, compreso l'allettamento con malta, la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, esclusi i pezzi speciali e ogni intervento sui supporti sottostanti, incluso altresì quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	688,38	33,90	23'336,08	9'217,75	39,500
71 E.016.011	Fornitura e posa in opera di intonaco interno premiscelato pronto a base di vermiculite espansa e gesso emidrato, tirato in piano a frattazzo e successivamente rasato con finitura speculare anch'essa a base di gesso emidrato a presa lenta, eseguito su pareti, soffitti e parti inclinate, con uno spessore finito di mm 15. Compresa l'esecuzione dei raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	8'317,49	14,40	119'771,86	80'247,14	67,000
72 E.016.013.b	Fornitura e posa in opera di intonaco liscio per esterni eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette o centinate, orizzontali e inclinate, con malta comune. Realizzato con un primo strato di rinzafo e con un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino e lisciata con frattazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Intonaco liscio su superfici piane esterne, con finitura a tonachino SOMMANO mq	2'914,64	18,30	53'337,91	29'069,16	54,500
73 E.016.020	Fornitura e posa in opera di rete tessuta in fibra di vetro rinforzata per armatura di intonaci, del peso di circa 150 g/mq, anti-demagliante, dotata di notevole bagnabilità e penetrazione da parte di stucchi, rasanti, collanti e malte al fine di evitare effetti di scorrimento della stessa nella massa; tale rete, idonea all'assorbimento di sollecitazioni dovute a ritiri delle malte rasanti durante l'essiccazione, dovrà essere posata sulla stessa malta rasante, ivi annegandola con l'aiuto di frattazzo o spatola, avendo cura di sovrapporla per almeno 10 cm. SOMMANO mq	947,07	4,40	4'167,11	1'520,99	36,500
74 E.016.050.a	Fornitura e posa in opera su opere in ferro già preparate di pittura antiruggine di fondo data a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Applicazione su opere in ferro di antiruggine all'ossido di ferro SOMMANO mq	231,45	10,30	2'383,94	1'239,65	52,000
75 E.016.054	Applicazione, su opere in ferro già preparate e trattate con antiruggine, di pittura oleosintetica (smalto sintetico) in colori correnti, data a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	231,45	13,15	3'043,57	1'238,73	40,700
76 E.017.011.c	Fornitura e posa in opera di tapparella avvolgibile con stecche dritte, di spessore da cm 1,4 a 1,5, distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, collegate con ganci in acciaio cadmiato, compreso supporti, rullo, puleggia, arganello, carrucola di fissaggio, guide fisse ad U ed avvolgitore incassato di ferro, in opera					
	A R I P O R T A R E			1'732'095,25	639'606,84	

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			1'732'095,25	639'606,84	
77 E.017.024	compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Tapparella in PVC leggero SOMMANO mq	296,97	39,90	11'849,10	1'587,78	13,400
78 E.017.031.a	Fornitura e posa in opera di porta interna con pannelli di alluminio ad uno o a più battenti costituiti da: telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm compreso guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi. Compreso i seguenti trattamenti per i materiali metallici: per la lamiera in acciaio, zincatura a caldo; per i profilati e le lamiere di alluminio, fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150°; ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO mq	56,04	220,50	12'356,82	605,48	4,900
79 E.019.031.a	Fornitura e posa in opera di serranda avvolgibile costituita da elementi di lamiera d'acciaio a doghe, completa di rullo, guide e ganci di arresto, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Serranda in lamiera d'acciaio ad elementi da mm 6/10 a 8/10 SOMMANO mq	24,30	136,50	3'316,95	262,04	7,900
79 E.019.008.a	Fornitura e posa in opera di coprigiunto sismico o di dilatazione verticale del tipo normale senza tenuta d'aria, realizzato con profilo portante in alluminio, compresi gli oneri per la preparazione degli appoggi con malta livellata e viti di fissaggio. Dal prezzo rimangono esclusi gli oneri per tagli, incastri, ripristini solo se eseguite su strutture non nuove; i predetti oneri sono invece compresi per strutture di nuova realizzazione, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Coprigiunto sismico o di dilatazione per larghezza mm 150 SOMMANO ml	35,20	105,90	3'727,68	283,30	7,600
80 E.021.001.a0 2	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, i fori occorrenti, in opera con malta bastarda etc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale. Spessore 2 cm Travertino chiaro Rapolato o Romano SOMMANO mq	290,77	92,40	26'867,15	2'337,44	8,700
81 E.021.001.b0 2	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, i fori occorrenti, in opera con malta bastarda etc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale. Spessore 3 cm Travertino chiaro Rapolato o Romano SOMMANO mq	212,98	109,20	23'257,42	1'721,05	7,400
82 EL.002.005.b	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. É compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni da 13 a 24 moduli SOMMANO cad	1,00	58,62	58,62	9,73	16,600
83 EL.002.006.d	Centralino tipo d'appartamento incassato a parete, fornito e posto in opera, atto a contenere apparati in modulo DIN da mm 17,5. Sono compresi le opere murarie e lo sportello. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	A R I P O R T A R E			1'813'528,99	646'413,66	

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			1'813'528,99	646'413,66	
84 EL.002.006.f	Dimensioni da 13 a 24 moduli SOMMANO cad	26,00	54,29	1'411,54	215,97	15,300
	Centralino tipo d'appartamento incassato a parete, fornito e posto in opera, atto a contenere apparati in modulo DIN da mm 17,5. Sono compresi le opere murarie e lo sportello. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni da 37 a 54 moduli SOMMANO cad	2,00	106,49	212,98	39,83	18,700
85 EL.002.008.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 e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Unipolare da 10 a 32A. SOMMANO cad	80,00	19,24	1'539,20	267,82	17,400
86 EL.002.008.h	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 e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A SOMMANO cad	23,00	36,77	845,71	213,96	25,300
87 EL.002.010.h	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica B o D, 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 e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A caratteristica B o D. SOMMANO cad	16,00	78,90	1'262,40	286,56	22,700
88 EL.002.010.i	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica B o D, 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 e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A caratteristica B o D. SOMMANO cad	2,00	112,55	225,10	49,52	22,000
89 EL.002.012.o	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 e il montaggio su quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare fino a 25A Id:0,1/0,3/0,5A tipo AC SOMMANO cad	10,00	41,69	416,90	82,55	19,800
90 EL.002.013.i	Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC SOMMANO cad	71,00	98,52	6'994,92	1'671,79	23,900
91 EL.002.017.t	Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC3 380V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. È inoltre compresa quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Contatto ausiliario SOMMANO cad	2,00	16,15	32,30	7,75	24,000
92 EL.003.001.j	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7M1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di					
	A R I P O R T A R E			1'826'470,04	649'249,41	

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			1'826'470,04	649'249,41	
93 EL.003.002.e	derivazione e le opere murarie. 1x16 mm ² SOMMANO m	50,00	3,94	197,00	74,47	37,800
94 EL.003.002.z	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 5x4 mm ² SOMMANO m	220,00	5,64	1'240,80	483,92	39,000
95 EL.003.002.z 01	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x6 mm ² SOMMANO m	270,00	4,85	1'309,50	505,47	38,600
96 EL.003.002.z 02	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x2,5 mm ² SOMMANO m	520,00	4,05	2'106,00	796,07	37,800
97 EL.003.002.z 03	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x1,5 mm ² SOMMANO m	498,00	3,31	1'648,38	618,14	37,500
98 EL.003.020	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x1,5 mm ² SOMMANO m	110,00	2,73	300,30	118,92	39,600
99 EL.003.023.i	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per discesa impianti di antenna TV con impedenza pari a 75 ± 3 ohm, e basse perdite: (30÷860 MHz < 35 dB; 860÷2150 MHz < 30 dB), con conduttore in rame stagnato forni $\phi = 1$ mm. Conforme alle norme: CEI 12-15, CEI 46-1, CEI 20-11, IEC 96-1. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata, incluse le giunzioni ed i terminali. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m	200,00	3,07	614,00	230,25	37,500
	A R I P O R T A R E			1'833'886,02	652'076,65	

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			1'833'886,02	652'076,65	
100 EL.003.025.e	terminali. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 18x0,50 mm² SOMMANO m	40,00	4,62	184,80	67,27	36,400
	Fornitura e posa in opera di linea telefonica in cavo multipolare schermato con coppie di conduttori twistati flessibili, isolati in PVC di qualità R2, sotto guaina in PVC non propagante l'incendio (norma CEI 20-22) sigla di designazione TR/R, fornita e posta in opera. É compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. A 11 coppie. SOMMANO m	50,00	4,73	236,50	93,42	39,500
101 EL.004.002.c	Fornitura e posa in opera di tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25. SOMMANO m	180,00	3,68	662,40	259,00	39,100
102 EL.004.005.f	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in plastica da incasso, con coperchio a vista, incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensioni assimilabili a mm 196x152x70. SOMMANO cad	30,00	6,30	189,00	60,86	32,200
103 EL.004.006.e	Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 240x190x90. SOMMANO cad	24,00	18,05	433,20	129,53	29,900
104 EL.004.012.a	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 200 x 200 x 200 mm SOMMANO cad	10,00	21,25	212,50	49,51	23,300
105 EL.005.002.a	Fornitura e posa in opera di plafoniera di qualsiasi forma, ovale o circolare, con corpo metallico o in policarbonato autoestinguente, diffusore in vetro o policarbonato, riflettore in alluminio martellato o brillantato, comprensivo di portalampade in ceramica, lampada, collegamenti elettrici, accessori di cablaggio ed il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio. Il tutto con grado di protezione IP54, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con lampada a incandescenza E27 - max 100W SOMMANO cad	4,00	43,52	174,08	26,81	15,400
106 EL.005.005.a	Fornitura e posa in opera di plafoniera con corpo in acciaio, con schermo in plexiglas del tipo antipolvere o in metacrilato lenticolare, con corpo in acciaio verniciato per elettroforesi, grado di protezione IP40, ad un'altezza max di m 3,50, in vista a plafone o ad incasso su controsoffitto, comprensiva di reattori, condensatori di rifasamento, gli starter, staffe di fissaggio, tubi fluorescenti. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 4x18W a plafone. SOMMANO cad	22,00	88,25	1'941,50	337,82	17,400
107 EL.005.008.e	Fornitura e posa in opera di plafoniera industriale con corpo in acciaio stampato, riflettore e recuperatore di flusso in alluminio, reattori elettronici, tubi fluorescenti, in esecuzione di base IP65 con schermo di protezione in policarbonato autoestinguente ad una altezza max di m 3.50, comprensiva di accessori per il fissaggio e morsettiera con fusibile sezionatore. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Versione 2 x 36W con modulo di emergenza 1h di autonomia su un tubo fluor. SOMMANO cad	32,00	244,01	7'808,32	1'108,78	14,200
108 EL.005.017.t	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34-21 CEI EN 60598-2-22) ad una altezza max di m 3,50, con possibilità di "Modo di Riposo"					
	A R I P O R T A R E			1'845'728,32	654'209,65	

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			1'845'728,32	654'209,65	
109 EL.006.001.d	e di inibizione, a doppio isolamento e grado di protezione IP40, ricarica in 12h per 1h di autonomia e comprensiva di tubo fluorescente, batteria Ni-Cd, inverter; pittogramma normalizzato ed accessori di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x24W (solo emergenza) 1h IP65 SOMMANO cad	60,00	144,77	8'686,20	1'528,77	17,600
110 EL.006.003.b	Fornitura e posa in opera di impianto citofonico per unità modulari, a 8 pulsanti di chiamata, compresi gli oneri per il montaggio, cablatura e collaudo, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nel prezzo s'intendono escluse le tracce e le canalizzazioni. SOMMANO cad	2,00	2'628,72	5'257,44	3'191,27	60,700
111 EL.006.006.d	Pulsantieri per posti esterni assemblate, con attacco per posto esterno solo audio, custodia in tecnopolimero, cartellino portanome illuminato a LED 12 Vca, placca frontale in alluminio verniciato standard grigio: a 2 pulsanti SOMMANO cad	20,00	46,54	930,80	542,66	58,300
112 EL.006.007.c	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per doppio punto presa UNEL 10/16A e bivalente da 10/16A con alimentazione unica. Doppia presa UNEL e Bivalente 10/16A con canaline SOMMANO cad	458,00	47,31	21'667,98	10'400,63	48,000
113 EL.006.014.c	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttore coassiale con carico di resistenza pari a 75 Ohm/km a 20 C isolamento con guaina di PVC di colore bianco; scatola di derivazione in linea montante a distanza non superiore a m 5 (pagata a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; presa coassiale derivata di diametro mm 9.5 - per impianti di antenna singoli o collettivi TV UHF/VHF placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa TV con impianto derivato sottotraccia. Posa di presa TV derivata con canaline SOMMANO cad	26,00	38,57	1'002,82	482,36	48,100
114 EL.006.022.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto luce a interruttore 10 A. Punto luce in vista IP5X SOMMANO cad	4,00	42,38	169,52	81,20	47,900
	A R I P O R T A R E			1'883'443,08	670'436,54	

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			1'883'443,08	670'436,54	
115 EL.006.023.b	<p>caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del D.M.37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto luce a pulsante 10 A. Punto pulsante sottotraccia</p> <p>SOMMANO cad</p>	208,00	33,54	6'976,32	3'278,87	47,000
116 EL.006.024.c	<p>Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; cavo N07V-K; scatola di derivazione; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; suoneria da parete a 12 V conforme alle CEI 14-6 e CEI 64-8 con cassa armonica in resina; placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del D.M.37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per suonerie da parete. Suoneria da parete da 230V</p> <p>SOMMANO cad</p>	20,00	38,22	764,40	369,97	48,400
117 EL.006.025.c	<p>Impianto elettrico per edificio civile completo di: connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; apparecchio accessorio; placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Termostato elettronico per ambiente</p> <p>SOMMANO cad</p>	20,00	85,68	1'713,60	807,11	47,100
118 EL.007.001.c	<p>Impianto elettrico per edificio civile completo di: connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; presa telefonica/EDP; placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa telefonica/EDP. Presa MMJ collegato ad impianto sotto traccia</p> <p>SOMMANO cad</p>	20,00	19,50	390,00	191,10	49,000
119 EL.007.002.c	<p>Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 35 mm² (7x Ø 2,5 mm).</p> <p>SOMMANO m</p>	150,00	6,50	975,00	372,45	38,200
120 EL.007.004.a	<p>Fornitura e posa in opera di corda, tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra, a vista, comprensiva di installazione a vista, accessori di sostegno e fissaggio, giunzioni e terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Di sezione pari a 35 mm² (7x Ø 2,5 mm).</p> <p>SOMMANO m</p>	90,00	10,80	972,00	370,33	38,100
121 EL.007.014	<p>Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile e comprensiva di staffa, morsetto per collegamento, collegamento alla rete generale di terra. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m.</p> <p>SOMMANO cad</p>	22,00	31,00	682,00	345,77	50,700
122	<p>Fornitura e posa in opera di piastra per collegamenti equipotenziali in piatto di acciaio inox da 60x6mm. Di lunghezza assimilabile 400mm, predisposto per il collegamento fino a 6 conduttori: piatti fissati con viti esagonali M10, dadi e grove o tondi ? = 7÷10 mm con connettore. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	49,19	147,57	72,75	49,300
	A R I P O R T A R E			1'896'063,97	676'244,89	

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			1'896'063,97	676'244,89	
EL.007.019	di armatura di edifici composto da piastra di connessione in acciaio inox Ø=80 mm perno di collegamento in acciaio zincato Ø= 10 mm, compreso il coperchio in resina e quanto altro occorre per dare il lavoro a regola d'arte. SOMMANO cad	8,00	31,77	254,16	122,76	48,300
123 EL.008.003	Fornitura e posa in opera di ascensore ad azionamento oleodinamico (idraulico) per disabili, in edifici di civile abitazione (D.M. 236 del 14-6-1989). A - caratteristiche Impianto installato in vano proprio ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, portata 450 kg - 6 persone, 5 fermate, corsa utile 12 m velocità 0,63 m/s rapporto di intermittenza 0,40 centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano di corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato o fresato. B - caratteristiche cabina: Cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico, superficie utile massima 1,24 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0,85 m, dispositivo di protezione in chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciato. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto finito e funzionante. Sono esclusi: le linee elettriche di alimentazione per luce e forza motrice fino al macchinario; le tasse d'impianto, di collaudo e di esercizio. SOMMANO cad	2,00	25'949,13	51'898,26	8'407,52	16,200
124 EL.008.004	Differenza di prezzo per ogni fermata in più o in meno (massimo n. 7 fermate corsa massima m 18,50) e conseguente variazione di corsa di circa m 3,00. SI DETRAGGONO cad	-2,00	2'331,58	-4'663,16	-718,13	15,400
125 EL.008.028	Fornitura e posa in opera di dispositivo elettronico per riportare automaticamente la cabina al piano più vicino in caso di mancanza di energia in rete, con apertura automatica delle porte, completo di batteria di alimentazione. SOMMANO cad	2,00	2'538,31	5'076,62	807,18	15,900
126 F.001.052.a	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PEAD per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666, SDR 33 rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) o manicotti elettrosaldabili sino al diametro 315 a mezzo di apposita attrezzatura. 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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno da mm 110 SOMMANO m	270,00	11,54	3'115,80	324,04	10,400
127 F.001.052.c	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene PEAD per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666, SDR 33 rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) o manicotti elettrosaldabili sino al diametro 315 a mezzo di apposita attrezzatura. 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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno da mm 160 SOMMANO m	50,00	14,38	719,00	73,34	10,200
128 F.001.055.a	Fornitura e posa in opera di tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi interrati non in pressione, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico. 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					
	A R I P O R T A R E			1'952'464,65	685'261,60	

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			1'952'464,65	685'261,60	
129 F.001.055.b	previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. É 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. Classe rigidità SN 4: Diametro esterno mm 125 SOMMANO m	66,00	17,70	1'168,20	139,02	11,900
130 F.002.013.b	Fornitura e posa in opera di tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi interrati non in pressione, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico. 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. É 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. Classe rigidità SN 4: Diametro esterno mm 160 SOMMANO m	60,00	25,00	1'500,00	177,00	11,800
131 F.002.018.a	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il rinfianco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40 SOMMANO cad	16,00	56,02	896,32	155,06	17,300
132 I.001.001.a	Fornitura e posa in opera di chiusino prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato non carrabile compreso telaio con battuta e coperchio, malta di allettamento, Restano esclusi gli oneri per lo scavo, le opere murarie per tagli o incastri ma sono compresi gli oneri per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Chiusino prefabbricato in calcestruzzo vibrato da cm 50 x 50 SOMMANO cad	16,00	31,65	506,40	84,06	16,600
133 I.001.003.a	Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda e/o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione in rame rivestito con guaina in PVC o in ferro zincato nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie(apertura e chiusura tracce). Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. In rame, per ambienti con numero di apparecchi da 1 a 5, per ogni attacco con acqua calda o fredda SOMMANO cad	192,00	116,00	22'272,00	5'278,46	23,700
134 I.005.005.f	Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico-sanitari eseguito dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore sub-orizzontale con tubazioni in polipropilene PP per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere necessarie per il fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con un numero di apparecchi da 1 a 5, per ogni apparecchio igienico SOMMANO cad	116,00	79,60	9'233,60	2'142,20	23,200
	A R I P O R T A R E			1'988'041,17	693'237,40	

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			1'988'041,17	693'237,40	
135 I.005.005.g	del Ministero della Sanità. cilindro Verticale Capacità C = 1500 (l) SOMMANO cad	4,00	670,00	2'680,00	536,00	20,000
	Fornitura e posa in opera di serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene per alimenti comprensivo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanità. cilindro Verticale Capacità C = 2000 (l) SOMMANO cad	1,00	818,50	818,50	162,88	19,900
136 I.005.007.b	Fornitura e posa in opera di serbatoio autoclave per sollevamento liquidi esente dalle verifiche ISPEL, costituito da serbatoio verticale o orizzontale in acciaio zincato, esente dalla denuncia di vendita e installazione, dalle verifiche ISPEL periodiche e di primo impianto, completo di valvola di sicurezza, manometro, alimentatore d'aria, certificato di esclusione e libretto matricolare ISPEL. capacità = litri 1000 PN = 6 bar SOMMANO cad	2,00	1'007,00	2'014,00	406,83	20,200
137 I.005.009.a	Fornitura e posa in opera di gruppo di sollevamento acqua per piccoli impianti, costituito da una elettropompa ad asse orizzontale con motore monofase, serbatoio pressurizzato a membrana idoneo per impieghi alimentari, manometro, impianto elettrico completo di telesalvatore, pressostati, cavo di collegamento alla elettropompa e morsettiera. Portata min/med/max: Q (mc/h) = 0/1,0/2,5 Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar) = 4,0/2,9/1,5 Potenza nominale dei motori: P (kW) = 0,44. SOMMANO cad	1,00	307,00	307,00	59,87	19,500
138 Inf.001.008	Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b della UNI 11531-1) o con aggregati riciclati (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 4b della UNI 11531-1). Compresa la fornitura, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	202,20	17,00	3'437,40	274,99	8,000
139 Inf.001.011	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. SOMMANO mq/cm	13,50	1,87	25,25	7,25	28,700
140 Inf.001.015	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CSdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CSdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. SOMMANO mq/cm	13,50	1,94	26,19	7,23	27,600
141 Inf.001.045.b	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezoidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allestiti con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Mono strato di colore grigio cemento: Retti di sezione di cm 10 x h. 25 lunghezza cm 100 SOMMANO ml	472,00	17,20	8'118,40	2'532,94	31,200
142 Inf.001.045.g	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezoidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allestiti con					
	A R I P O R T A R E			2'005'467,91	697'225,39	

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			2'005'467,91	697'225,39	
143 Inf.002.008.a	malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Mono strato di colore grigio cemento: Retti di sezione di cm 20 x h. 30 lunghezza cm 100 SOMMANO ml	165,00	27,60	4'554,00	883,48	19,400
144 Inf.002.014.b	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. alberi con circonferenza del fusto fino a cm 18 SOMMANO cad	30,00	79,50	2'385,00	484,16	20,300
145 Inf.002.019.a 01	Messa a dimora di arbusti tappezzanti comprensiva di: preparazione meccanica del terreno (fresatura, spietramento), concimazione di fondo con 100g/mq di concime composto ternario e di ammendante organico (tipo ammendante compostato misto e/o ammendante compostato verde di cui al D.Lgs 75/2010 ss.mm.ii.), preparazione buca di dimensione idonea e primo innaffiamento. vaso diam. cm 20-30 SOMMANO cad	60,00	8,97	538,20	175,99	32,700
146 Inf.002.021.a 03	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaeifolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. circonferenza fusto cm 14-16 SOMMANO cad	30,00	166,98	5'009,40	691,30	13,800
147 Inf.002.071.a 01	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Buddleja spp., Callistemon spp., Ceanothus spp., Cistus spp., Corylus avellana, Cotoneaster spp., Crataegus spp., Euonymus spp., Genista, Hypericum spp., Laburnum anagyroides, Lantana camara, Ligustrum spp., Lonicera spp., Metrosideros excelsus, Nerium oleander, Philadelphus coronarius, Phillyrea spp., Pyracantha, Rosmarinus officinalis, Ruta graveolens, Senecio maritimus, Spartium junceum, Vitex agnus-castus. vaso da 7 litri diametro cm 22 SOMMANO cad	60,00	15,87	952,20	176,16	18,500
148 Inf.002.087.a	Formazione di tappeto erboso comprensiva di: fornitura di seme o stoloni in quantità idonea a seconda della specie utilizzata; preparazione meccanica del terreno (pulizia, spietramento, fresatura e rastrellatura); concimazione di fondo, con 100g/mq di concime composto ternario, ammendante organico (tipo ammendante compostato misto e/o ammendante compostato verde di cui al D. Lgs 75/2010 ss.mm.ii.) e rullatura; primo taglio incluso. superfici contigue fino a mq 500 semina con miscuglio di microterme e/o di macroterme SOMMANO mq	200,00	6,07	1'214,00	586,36	48,300
149	Programmatore elettronico modulare. Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico, per montaggio esterno, con alimentazione 220/240 V.ac. 50 Hz, output: 24 V.ac. 50 Hz idoneo al controllo di elettrovalvole, con batteria tampone ricaricabile, per installazione in esterno con le seguenti caratteristiche: espandibile da 4 a 24 stazioni attraverso dei moduli aggiuntivi, 3 programmi, 4 partenze per programma, programmazione settimanale o a intervalli, comando pompa o di valvola generale, pannello e schermo di controllo con indicazioni grafiche di facile interpretazione, completa di montaggio in armadio stagno in fibra di vetro con serratura antivandalo. Compreso il posizionamento ed il fissaggio del programmatore; la fornitura dei materiali minuti; i collegamenti elettrici degli automatismi; il cablaggio dei cavi; il collaudo. programmatore elettronico modulare a 4 stazioni espandibile SOMMANO cad	1,00	743,80	743,80	142,81	19,200
	Irrigatore a scomparsa. Fornitura e posa in opera di irrigatore a scomparsa (pop-					
	A R I P O R T A R E			2'020'864,51	700'365,65	

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			2'020'864,51	700'365,65	
Inf.002.091.a	up) statico o dinamico, corpo e torretta portugelli in resina sintetica "Cycolac", con ugello interscambiabile e filtro. Compreso il picchettamento, l'attacco alla rete idrica, raccordi, prolunghie tagliabili, materiale di consumo e collaudo. gittata m 2 - 5					
	SOMMANO cad	13,00	57,95	753,35	145,40	19,300
150 Inf.002.094.a	Impianti di irrigazione a pioggia. Realizzazione di impianto di irrigazione a pioggia, composti da condotta secondaria in polietilene PE80, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, irrigatori a scomparsa dinamici o statici, raccordi, pezzi speciali e materiale di consumo; compreso il picchettamento, attacco alla condotta primaria, scavo a profondità min. cm 30, reinterro, raccordi, prolunghie tagliabili, materiale di consumo, collaudo e quant'altro occorre per dare l'opera perfettamente funzionante e con una perfetta uniformità di distribuzione irrigua. Escluse la fornitura e montaggio di pompe, filtri, condotta primaria e automatismi. superficie irrigua da mq 300 a mq 1.000					
	SOMMANO mq	1'000,00	12,56	12'560,00	2'524,56	20,100
151 Inf.003.007.a 01	Panchina con struttura di sostegno in fusione di ghisa verniciata e listoni di legno con bordi arrotondati e viti a vista, lunghezza cm 180, in altezza cm 42, predisposta per l'ancoraggio, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento, nonchè adeguato fissaggio su pavimentazione o su terreno, esclusa l'opera di basamento. senza schienale, senza braccioli, con seduta costituita da doghe in legno impregnato in autoclave sottovuoto, altezza cm 45: listoni di legno di pino, sezione cm 3x11					
	SOMMANO cad	10,00	318,23	3'182,30	216,40	6,800
152 Inf.003.012.a 02	Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 litri, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione e scarico dell'acqua, diametro mm 300, altezza mm 450, con dispositivo meccanico di chiusura e di ribaltamento per lo svuotamento, compreso ogni onere e magistero per il fissaggio a palo, già montato, o a parete: in lamiera zincata: con coperchio					
	SOMMANO cad	4,00	99,91	399,64	31,97	8,000
153 Inf.003.014.a 01	Palo per cestino portarifiuti, diametro mm 60 con tappo di chiusura superiore in plastica, compreso ogni onere e magistero per la fornitura, il fissaggio ed il posizionamento in pavimentazione o in terreno. in acciaio zincato: altezza totale mm 850, con flangia					
	SOMMANO cad	4,00	37,81	151,24	32,52	21,500
154 Inf.003.029.a	Portabiciclette interamente in acciaio zincato a caldo e verniciato RAL, con struttura di sezione rettangolare e tubi bloccaruota curvati, compreso ogni onere e magistero per la fornitura, il posizionamento e adeguato fissaggio su pavimentazione o su terreno: 4 posti, lunghezza 1500 mm, larghezza 450 mm, altezza 250 mm					
	SOMMANO cad	2,00	188,99	377,98	21,54	5,700
155 Inf.003.032.a 02	Altalena in legno di pino lamellare trattato composta da travi laterali di sostegno di sezione quadrata 90x90 mm, trave superiore di sezione rettangolare 100x200 mm, seggiolini con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento con movimento su boccole autolubrificanti, conforme alle norme UNI EN 1176, inopera, adeguatamente fissata, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto: dimensioni d'ingombro 2580x1840x2300 mm con due seggiolini a tavoletta in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 235x450x30 mm					
	SOMMANO cad	1,00	1'198,60	1'198,60	215,75	18,000
156 Inf.003.036.a	Gioco su molla con figura interamente in legno multistrato marino verniciato, spessore 20 mm, barre di tenuta e poggiapiedi in teflon, sella in multistrato antisdrucciolo, molla antischiacciamento per l'oscillazione in acciaio verniciato, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro: altezza 400 mm, larghezza 380 mm, lunghezza 630 mm, in opera escluso lo scavo ed il reinterro, trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto, compresi l'assemblaggio, il fissaggio con piastra in acciaio zincato: in multistrato di betulla, ad un posto					
	SOMMANO cad	1,00	644,74	644,74	53,51	8,300
157	Asse di equilibrio in legno di pino trattato conforme alle norme UNI EN 1176; in					
	A R I P O R T A R E			2'040'132,36	703'607,30	

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			2'040'132,36	703'607,30	
Inf.003.041.b	opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto: oscillante su telaio metallico sorretto da due paletti e due copertoni ammortizzatori, dimensioni 600x3000 mm, altezza 400 mm SOMMANO cad	1,00	475,82	475,82	53,77	11,300
158 Inf.003.042	Fornitura e posa in opera di pavimentazione prato carrabile in grigliato del tipo Paviblok erboso o simile, realizzato in calcestruzzo ad alta resistenza, di massa volumetrica > 2100 kg/mc, dotato di incavi passanti; dimensioni: spessore cm 12, larghezza cm 50, lunghezza cm 50. Posato a secco su letto di graniglia di diametro mm 2/4 per uno spessore di cm 3 - 5 non compreso nel prezzo. Intervento comprensivo di: riempimento degli alveoli con idonei materiali per la crescita del prato (terriccio e torbe miscelati al lapillo) e semina del prato con sementi di graminacee in ragione di 40 g/mq; l'onere per la formazione dei piani, il livellamento, la realizzazione di pezzi speciali mediante lo spacco meccanico dei singoli masselli, la successiva compattazione e quanto altro occorre per garantire l'opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	260,00	44,16	11'481,60	2'790,03	24,300
159 Inf.003.054.a 01	Giostra rotonda composta da piattaforma antisdrucciolo rinforzata da un telaio portante in acciaio zincato, rotante su un basamento centrale tubolare in acciaio verniciato mediante cuscinetti a sfera, manubrio centrale in tubolare d'acciaio verniciato, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro: diametro 1750 mm, altezza 750 mm; in opera, completa di fissaggio, escluso lo scavo, trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto: pedana in legno multistrato marino di okumè con superficie antisdrucciolo: con sei sedute singole in laminato colorato con struttura di sostegno e protezione in tubolare di acciaio verniciato SOMMANO cad	1,00	1'657,10	1'657,10	248,57	15,000
160 OF.005.009	Fornitura e posa in opera di geotessuto filtrante per drenaggi. SOMMANO mq	728,00	3,48	2'533,44	319,21	12,600
161 T.006.001.b	Realizzazione di 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 sfianto aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame o di multistrato composito (alluminio PE per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) 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. Con valvola termostatica SOMMANO cad	128,00	247,50	31'680,00	9'915,84	31,300
162 T.006.004.f	Fornitura e posa in opera di 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 830. SOMMANO W	88'200,00	0,14	12'348,00	2'642,47	21,400
163 T.008.007.c	Fornitura e posa in opera di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco con tenuta meccanica, 1400 l/min, caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/+120° C, PN 6, grado di protezione IP 44, completa di controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Q = 4,2/ 8,4/15,8 - H = 0,45/0,41/0,20 - DN = mm 50. SOMMANO cad	2,00	876,06	1'752,12	397,73	22,700
164 T.009.005.d	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluso quelle all'interno di locali tecnici e bagni, 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 fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di					
	A R I P O R T A R E			2'102'060,44	719'974,92	

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			2'102'060,44	719'974,92	
165 T.009.012.i	giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. 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. SOMMANO m	155,00	13,40	2'077,00	415,40	20,000
166 T.009.019.c	Fornitura e posa in opera di 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 4, rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce 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 1,5 - P = 1,12 Kg/m (tubo in barre). SOMMANO m	120,00	18,05	2'166,00	467,86	21,600
167 T.009.023.e	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni 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 (da valutare con un minimo di fatturazione di 1 ml/cad) 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 = 50 x 4,6. SOMMANO m	130,00	6,65	864,50	196,24	22,700
168 T.009.023.f	Fornitura e posa in opera di 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 e 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 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 25 x 2,5. SOMMANO m	860,00	11,59	9'967,40	2'362,27	23,700
169 T.009.023.h	Fornitura e posa in opera di 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 e 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 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 32 x 3,0. SOMMANO m	128,00	15,30	1'958,40	409,31	20,900
	A R I P O R T A R E			2'119'093,74	723'826,00	

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			2'119'093,74	723'826,00	
170 T.010.001.h	di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 50 x 4,5. SOMMANO m	200,00	29,32	5'864,00	1'278,35	21,800
171 T.010.001.i	Fornitura e posa in opera di 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 I di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 6, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare compreso le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. 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 = 6 x 27 (3/4"). SOMMANO m	120,00	2,65	318,00	97,31	30,600
172 T.012.002.a	Fornitura e posa in opera di 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 I di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 6, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro lineare compreso le curve quando è costituito da guaina flessibile o per metro quadro di superficie esterna quando è costituito da lastra. 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 = 6 x 34 (1"). SOMMANO m	48,00	2,92	140,16	39,38	28,100
173 T.013.008.d	Fornitura e posa in opera di cronotermostato ambiente a regolazione ON-OFF, campo di regolazione 5/30°C, differenziale fisso inferiore a 1,0°C, possibilità di selezionare 2 livelli di temperatura, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, alimentazione orologio a riserva di carica o a batteria. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Cronotermostato elettronico a parete. SOMMANO cad	24,00	111,01	2'664,24	444,93	16,700
174 T.013.008.i	Fornitura e posa in opera di 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 = 3/4" D = 1/2" 6 + 6. SOMMANO cad	20,00	95,82	1'916,40	528,93	27,600
175 T.013.008.n	Fornitura e posa in opera di 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" 3 + 3. SOMMANO cad	10,00	60,49	604,90	132,47	21,900
176 T.013.008.o	Fornitura e posa in opera di 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" 8 + 8. SOMMANO cad	6,00	110,32	661,92	137,68	20,800
177 T.013.010.d	Fornitura e posa in opera di 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" 8 + 8. SOMMANO cad	8,00	145,43	1'163,44	247,81	21,300
177 T.013.010.d	Fornitura e posa in opera di sportello di copertura collettore in lamiera di acciaio, per montaggio a filo muro completo di telaio di fissaggio con zanche a murare e di rifacimento dell'intonaco. Sono comprese le opere di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. H x L x P = 640 x 325 x 110. SOMMANO cad	44,00	69,74	3'068,56	466,42	15,200
	A R I P O R T A R E			2'135'495,36	727'199,28	

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			2'135'495,36	727'199,28	
178 T.014.007.a	Fornitura e posa in opera di contatore di calore diretto per la contabilizzazione dell'energia termica in impianti di riscaldamento e raffrescamento, costituito da misuratore di portata d'acqua a perdita di carico bassissima, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 220 V, un totalizzatore meccanico dei kWh termici. Il contatore è predisposto anche per la contabilizzazione dell'energia frigorifera, per la contabilizzazione di un segnale impulsivo (utilizzabile per un contatore volumetrico di metri cubi di acqua) e per la trasmissione digitale o analogica dei dati a distanza. Il contatore è dotato di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata d'acqua max: P (mc/h). Diametro nominale 20 (3/4") filettati P = 1,8. SOMMANO cad	24,00	1'762,93	42'310,32	9'731,37	23,000
179 T.014.008.a	Fornitura e posa in opera di cassetta premontata per alloggiamento di contatore di calore con diametro 3/4" e 1" filettati, costituita da contenitore in lamiera zincata per installazione da incasso completo di sportello con chiave, tubazioni di stacco dalle colonne montanti, dima di installazione del contatore di calore, corpo valvola di zona a 3 vie con T di by-pass equilibrato, n. 4 valvole di intercettazione a sfera. La cassetta è predisposta per l'alloggiamento di un collettore di distribuzione fino ad un max di 10 + 10 attacchi, per l'alloggiamento di una valvola differenziale di by-pass DN 20 (3/4"), per l'alloggiamento di una dima di inserimento contatore DN 15 (1/2") di mc di acqua sanitaria con 2 valvole di intercettazione a sfera, per l'alloggiamento di una derivazione DN 20 (3/4") con corpo valvola elettrotermica a 2 vie e valvole a sfera per l'alimentazione primaria di uno scambiatore destinato alla produzione di acqua calda sanitaria. La cassetta è fornita premontata con tutti gli accessori che vengono richiesti escluso il contatore di calore. Cassetta H x L x P = mm 830 x 750 x 180. SOMMANO cad	24,00	437,97	10'511,28	1'660,78	15,800
180 T.014.011.a	Fornitura e posa in opera di contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 45°C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura diretta, attacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (mc/h). Diametro nominale 15 (1/2") Q = 3 PN 16. SOMMANO cad	20,00	24,55	491,00	91,82	18,700
181 T.015.005.a	Fornitura e posa in opera di collettore solare ad accumulo per produzione diretta di acqua calda sanitaria o per altri utilizzi, costituito da piastra assorbente, serbatoio d'acqua incorporato con capacità non inferiore a l/mq 50, copertura doppia trasparente idonea per resistere agli agenti atmosferici, contenitore adeguatamente isolato. Il collettore è valutato per metro quadro della superficie utile esposta al sole comprese le staffe di ancoraggio e le opere murarie necessarie all'installazione. Collettore ad accumulo, efficienza normale. SOMMANO mq	30,00	834,69	25'040,70	7'962,94	31,800
	Parziale LAVORI A CORPO euro			2'213'848,66	746'646,19	33,726
	T O T A L E euro			2'213'848,66	746'646,19	33,726
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
C	LAVORI A CORPO euro	2'213'848,66	746'646,19	33,726
C:001	OG 1 - Edifici civili e industriali euro	1'821'326,60	652'992,62	35,853
C:001.001	OPERE STRUTTURALI euro	627'155,45	267'516,60	42,656
C:001.001.002	Casseformi euro	102'984,04	67'353,18	65,402
C:001.001.003	Calcestruzzo euro	136'825,07	39'387,80	28,787
C:001.001.004	Acciaio per armature euro	194'464,01	84'008,45	43,200
C:001.001.005	Solai euro	192'882,33	76'767,17	39,800
C:001.002	OPERE EDILI euro	1'194'171,15	385'476,02	32,280
C:001.002.001	Scavi euro	26'463,18	12'835,18	48,502
C:001.002.006	Murature euro	204'574,60	65'180,02	31,861
C:001.002.007	Riempimenti e massetti euro	72'406,70	38'302,02	52,898
C:001.002.008	Impermeabilizzazioni euro	26'338,49	6'742,26	25,599
C:001.002.009	Intonaci euro	177'276,88	110'837,29	62,522
C:001.002.010	Isolamenti Termici ed Acustici euro	72'333,77	9'035,60	12,492
C:001.002.011	Pavimentazioni e rivestimenti euro	124'262,61	47'980,67	38,612
C:001.002.012	Controsoffitti euro	7'367,62	1'377,74	18,700
C:001.002.013	Pitturazioni euro	88'634,08	38'042,17	42,920
C:001.002.014	Infissi interni/esterni e opere da vetraio euro	180'808,83	13'405,91	7,414
C:001.002.015	Opere in ferro euro	37'787,95	9'041,35	23,927
C:001.002.016	Opere in pietra euro	50'124,57	4'058,49	8,097
C:001.002.017	Opere di lattoneria euro	6'108,06	963,85	15,780
C:001.002.018	Sistemazione esterna edificio euro	49'398,75	12'575,01	25,456
C:001.002.019	Sistemazioni esterne area pubblica euro	70'285,06	15'098,46	21,482
C:002	OS 3 - Impianti idrico-sanitari, cucine, lavanderie euro	77'523,72	15'820,64	20,407
C:002.003	IMPIANTI MECCANICI E A FLUIDO euro	77'523,72	15'820,64	20,407
C:002.003.022	Impianto Idrico sanitario euro	77'523,72	15'820,64	20,407
C:003	OS 28 - Impianti termici e di condizionamento euro	177'961,40	37'820,31	21,252
C:003.003	IMPIANTI MECCANICI E A FLUIDO euro	177'961,40	37'820,31	21,252
C:003.003.020	Impianto di riscaldamento euro	146'014,10	28'365,46	19,427
C:003.003.021	Impianto di distribuzione gas metano euro	2'077,00	415,40	20,000
C:003.003.025	Solare Termico euro	29'870,30	9'039,45	30,262
C:004	OS 30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi euro	137'036,94	40'012,62	29,198
C:004.004	IMPIANTI ELETTRICI euro	137'036,94	40'012,62	29,198
C:004.004.023	Impianti elettrici euro	49'288,56	20'240,48	41,065
C:004.004.024	Impianti speciali euro	52'938,22	8'781,09	16,587
C:004.004.026	Illuminazione euro	25'586,42	6'281,05	24,548
C:004.004.027	TV e impianto citofonico euro	9'223,74	4'710,00	51,064
	TOTALE euro	2'213'848,66	746'646,19	33,726
	Data, 19/12/2018			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			