



# CITTA' METROPOLITANA DI ROMA

Dipartimento VIII

*Programmazione della rete scolastica - edilizia scolastica*

**Servizio 2°**

*Progettazione, direzione lavori, manutenzione e ristrutturazione dell'edilizia scolastica. Zona nord"*

**Istituto scolastico - "Galileo Ferraris"**

**Viale di Villa Pamphili, 71, 00152 Roma**

*Lavori di somma urgenza ai sensi e per gli effetti dell'art. 163 del D.Lgs 50/2016 per il recupero funzionale dell'edificio.*



## PERIZIA GIUSTIFICATIVA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Progettista e R.U.P.  
( Ing. Marco Simoncini )

Data: **16 DIC 2016**

Codice:

Numero:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>			
	<b>Opere da pittore interne (Cat 1)</b>			
1 / 1 A20.01.001	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti	1'500,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	1'500,00	3,10	4'650,00
2 / 2 A20.01.009.a	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione, esclusi i ponteggi esterni e la raschiatura: con stucco emulsionato	1'000,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	1'000,00	6,20	6'200,00
3 / 3 A20.01.013.a .01	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici interne: con pitture viniliche	7'000,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	7'000,00	5,16	36'120,00
4 / 183 S01.01.004.0 1.a	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 3,00. Nolo per un mese o frazione del solo materiale	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	28,01	168,06
5 / 184 S01.01.004.0 1.b	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 3,00. Per ogni montaggio e smontaggio in opera	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	9,89	118,68
	<b>Opere murarie interne (Cat 2)</b>			
6 / 79 A13.01.008.a	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, decorati, spess. 15-17 mm, ignifughi di classe 1, appoggiati su struttura in acciaio zincato preverniciata composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria sovrastante ad una distanza non maggiore di cm 60 tramite pendinatura regolabile: con struttura metallica a vista 60x60 cm	100,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	100,00	26,59	2'659,00
7 / 80 A13.01.010.a .01	Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale in acciaio preverniciato, con bordi interni in opera Profilo ad L bianco	120,00		
	SOMMANO m	120,00	1,67	200,40
8 / 81 A14.01.009.a	Pavimento di marmette di cemento e graniglia di marmo ad uno o più colori correnti, delle dimensioni 25 x 25 cm dello spessore di 17 ÷ 23 mm, poste in opera su un letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5, giunti connessi con cemento puro, tagli e sfridi: con graniglia fine (0,5÷5 mm)	50,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	50,00	29,08	1'454,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>			51'570,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			51'570,14
9 / 82 A14.02.014.a .06	Zoccolino battiscopa di pietra naturale, marmo o granito, con le superfici a vista lucidate e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e pulizia finale: pietra dello spessore 1 cm, altezza 6 ÷ 8 cm: peperino grigio, resistenza minima a compressione di 400 kg/cm <sup>2</sup>	125,00		
	SOMMANO m	125,00	8,26	1'032,50
10 / 83 A03.01.019.b .01	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresi la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di pietrame tenero locale o mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm <sup>2</sup>	115,00		
	SOMMANO m	115,00	19,63	2'257,45
11 / 84 A03.01.011.a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: a mano	150,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	150,00	6,20	930,00
12 / 85 A12.01.003.a	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 m <sup>3</sup> di sabbia	100,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	100,00	26,60	2'660,00
13 / 86 A09.04.002.b	Tramezzature in pannelli di latero-gesso, 33 x 100 cm, con superficie liscia, battente e controbattente, comprese tracce alle testate ed ammorsature, stuccatura dei giunti, tagli a misura ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 10 cm	60,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	60,00	48,53	2'911,80
14 / 87 S01.01.004.0 1.a	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 3,00. Nolo per un mese o frazione del solo materiale	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	28,01	168,06
15 / 88 S01.01.004.0 1.b	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 3,00. Per ogni montaggio e smontaggio in opera	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	9,89	118,68
16 / 98 A03.01.019.d .01	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresi la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce di piccola sezione: in muratura di mattoni pieni	100,00		
	SOMMANO m	100,00	5,68	568,00
	<b>Messa in sicurezza facciate e cornicioni (Cat 3)</b>			
17 / 89	Piattaforma telescopica articolata autocarrata in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi i			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			62'216,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			62'216,63
A04.01.021.a	manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: altezza 18,00 m, portata 200 kg,	10,00		
	SOMMANO giorno	10,00	289,50	2'895,00
18 / 90 A04.01.004	Cassone scarrabile per raccolta rifiuti	30,00		
	SOMMANO giorno	30,00	12,65	379,50
19 / 91 A03.01.011.a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: a mano	300,00		
	SOMMANO m²	300,00	6,20	1'860,00
20 / 92 A12.01.002.a	Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzaffo o sbruffatura e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 m³ di sabbia	150,00		
	SOMMANO m²	150,00	18,82	2'823,00
21 / 94 A15.01.003.a	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature: peperino grigio	30,00		
	SOMMANO m²	30,00	74,37	2'231,10
22 / 95 A14.02.005	Rivestimento di pareti esterne con listelli di laterizio sabbiati delle dimensioni di 2,5 x 5,5 x 24 cm, posti in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresi l'allettamento con malta di cemento tipo 32.5, l'eventuale stuccatura e stilatura dei giunti con la medesima malta, la pulizia con spatola ed acido, la cernita dei listelli e i pezzi speciali	100,00		
	SOMMANO m²	100,00	32,80	3'280,00
23 / 96 A21.01.019.b	Riparazione superficiale dello spessore da 5 mm a 40 mm circa di strutture in conglomerato cementizio armato, eseguita mediante: rimozione delle parti deteriorate; pulizia del fondo mediante pistola ad aghi scrostatrice, trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine con pistola ed aghi scrostatrice e stesura a pennello di due mani di malta a base di resine sintetiche, rinzaffo di riporto e rasatura con malta adesiva sintetica. Misurata al metro quadrato ogni millimetro di spessore: travi	1'000,00		
	SOMMANO m²/mm	1'000,00	4,11	4'110,00
24 / 97 A21.01.019.d	Riparazione superficiale dello spessore da 5 mm a 40 mm circa di strutture in conglomerato cementizio armato, eseguita mediante: rimozione delle parti deteriorate; pulizia del fondo mediante pistola ad aghi scrostatrice, trattamento dei ferri di armatura con asportazione della ruggine con pistola ed aghi scrostatrice e stesura a pennello di due mani di malta a base di resine sintetiche, rinzaffo di riporto e rasatura con malta adesiva sintetica. Misurata al metro quadrato ogni millimetro di spessore: sovrapprezzo per trattamento dei ferri di armatura	200,00		
	SOMMANO m	200,00	1,98	396,00
	<b>Impermeabilizzazione terrazzi/ eliminazione infiltrazioni (Cat 4)</b>			
25 / 99 A03.01.017.b	Demolizione di strato impermeabilizzante (demolizione di massetto di pendenza e/o eventuale sottofondo da valutare a parte) calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, nell'ambito del cantiere, escluso il			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			80'191,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			80'191,23
26 / 100 A03.01.018	trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: guaina a base bituminosa doppio strato	150,00 SOMMANO m <sup>2</sup>	2,58	387,00
26 / 100 A03.01.018	Demolizione o rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o PVC, compresi la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il solo calo in basso	100,00 SOMMANO m	4,54	454,00
27 / 101 A10.01.001	Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali	150,00 SOMMANO m <sup>2</sup>	6,71	1'006,50
28 / 102 A10.01.002.a	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 300 gr/m <sup>2</sup>	150,00 SOMMANO m <sup>2</sup>	1,03	154,50
29 / 103 A10.01.014.b	Strato impermeabile pedonabile in guaina liquida autolivellante costituita da resina epossipoliuretana bicomponente ed inerti (massimo 10%), posata ad uno strato con l'ausilio di spatola dentata, armata con rete in tessuto non tessuto di poliestere: spessore 5 mm	150,00 SOMMANO m <sup>2</sup>	35,12	5'268,00
30 / 104 A10.01.023.b	Sigillatura di giunti orizzontali o verticali con l'impiego di prodotti a base di resine con colabilità verticale e con proprietà elastiche; non sensibili all'acqua e all'umidità durante l'indurimento, e che ad essiccazione avvenuta si dovranno presentare di consistenza gommosa ed avere proprietà di adesione, resistenza all'abrasione, ed avere un allungamento a rottura del 500%: preparazione del giunto con raschiatura e spolveratura dei due lembi interni della larghezza da 7 a 50 mm	400,00 SOMMANO m	2,84	1'136,00
31 / 105 A10.01.023.a	Sigillatura di giunti orizzontali o verticali con l'impiego di prodotti a base di resine con colabilità verticale e con proprietà elastiche; non sensibili all'acqua e all'umidità durante l'indurimento, e che ad essiccazione avvenuta si dovranno presentare di consistenza gommosa ed avere proprietà di adesione, resistenza all'abrasione, ed avere un allungamento a rottura del 500%: sigillatura del giunto della larghezza da 7 a 50 mm previa posa di salvagiunto	400,00 SOMMANO m	2,58	1'032,00
32 / 106 A08.01.024.b	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in lamiera zincata del diametro di 100 mm	100,00 SOMMANO m	11,93	1'193,00
33 / 107 A08.01.031.a	Lastre di piombo lavorato di qualsiasi spessore comprese saldature, sagomature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero: per bocchettoni, raccordi pluviali e brache	250,00 SOMMANO kg	6,58	1'645,00
	A R I P O R T A R E			92'467,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			92'467,23
	<b>Sistemazioni infissi interni ed esterni e serrande (Cat 5)</b>			
34 / 108 A03.02.026	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	1'000,00		
	SOMMANO kg	1'000,00	0,77	770,00
35 / 109 A03.02.027	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane, ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	20,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	20,00	11,36	227,20
36 / 110 A03.02.029	Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	60,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	60,00	16,01	960,60
37 / 111 A17.02.004.b	Infissi in ferro per porte e finestre in profilati scatolati, costituita da telaio a muro dello spessore di 10/10 di mm con superficie a battuta, soglia opportunamente sagomata per ricevere le battute, di rialzo della soglia in pietra e per assicurare il perfetto e continuo sgocciolamento dell'acqua piovana e di condensa, parti apribili a battente normale ed anche con sopraluca a vasistas dello spessore di 10/10 di mm, completi di regoletti fermavetro con viti autofilettanti, di cerniere della lunghezza di 80 mm, ad ali incassate fuori vista, in lamiera di acciaio rinforzato con perni e rondelle in ottone, di zanche laminari di ancoraggio ai muri, di cremonese con organo di movimento all'interno del profilato scatolare con maniglia a leva in lega metallica pressofusa cromata o verniciata con resine epossidiche, compasso ad asta di manovra nel caso di infissi con apertura a vasistas, con manopole di ottone, in opera, compresa una passata di vernice antiruggine al cromato di zinco ed ogni onere e magistero. I profilati tubolari saranno a tenuta stagna realizzata dalla sigillatura dei bordi delle lamiere per mezzo di un cordone di doppio aggraffaggio interno, continuo, ribattuto; esclusi soltanto i vetri: in profilati normali oltre 2,00 m <sup>2</sup>	300,00		
	SOMMANO kg	300,00	6,26	1'878,00
38 / 112 A17.02.005	Cassonetto coprirullo per infissi in metallo zincato fornito e posto in opera, con le stesse caratteristiche dell'infisso stesso, compreso celino coprirullo ed ogni altro onere di accessorio (misurato a metro lineare del fronte del celino)	120,00		
	SOMMANO m	120,00	18,79	2'254,80
39 / 113 A17.02.007.a	Serrande avvolgibili in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 8/10 di millimetro, ad elementi snodati, per vani di qualunque specie e misura, avvolgibili su asse orizzontale rotante su cuscinetti a sfere date complete in opera, con tutti gli accessori occorrenti, guide verticali ad «U» correate da guarnizioni antirumore, molle di compensazione, supporti, apparecchio di chiusura con serratura tipo Yale correateda da tre chiavi e tutto quanto occorre per darle complete e funzionanti: con lamiera da 8/10 mm	40,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	40,00	107,08	4'283,20
40 / 114 A17.02.014.b	Serratura tipo Yale a due mandate con molla fornita e posta in opera, eventuale smontaggio delle vecchie serrature, contropiastre, i necessari adattamenti, correateda da tre chiavi compreso ogni onere e magistero per darla in opera su infissi di qualsiasi genere: sostituzione serratura	20,00		
	SOMMANO cad	20,00	37,59	751,80
41 / 115 A17.03.005.a	Porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 0,11 m, due cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente ad una specchiatura a vetro formato da profilati estrusi in alluminio anodizzato colore naturale spessore complessivo 40/45 mm, con fermavetro			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			103'592,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			103'592,83	
42 / 116 A17.03.005.b	in alluminio: un'anta luce 0,80x2,10 m  Porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 0,11 m, due cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente ad una specchiatura a vetro formato da profilati estrusi in alluminio anodizzato colore naturale spessore complessivo 40/45 mm, con fermavetro in alluminio: due ante luce 1,20x2,10 m	6,00 SOMMANO cad 6,00	587,96	3'527,76	
43 / 117 A17.03.001.b	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/ m²K (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo); controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie. Prestazioni: permeabilità all'aria A3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica $2= U_k = W/m^2 K$ ; $R_w = 40$ dB Serramento a due battenti. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere	5,00 SOMMANO m² 5,00	799,66 506,71	3'998,30 2'533,55	
44 / 118 A03.02.030	Rimozione di sola superficie vetrata compresi lo stucco fermavetro o i regoletti in legno e metallo	20,00 SOMMANO m² 20,00	9,09	181,80	
45 / 119 A19.01.002.a	Cristallo di sicurezza stratificato tipo "Visarm" composti da due cristalli uniti tra loro con un foglio di plastico perfettamente trasparente polivinilbutirale compresa posa in opera, pulizia e sfridi, minimo da contabilizzare 1 m²: spessore 6/7 mm	20,00 SOMMANO m² 20,00	67,03	1'340,60	
<b>Sanificazione approfondita di tutti i locali (Cat 6)</b>					
46 / 93 A20.01.007.a	Idrolavaggio a pressione: per pulizia superfici ricoperte di smog, compresa la fornitura e l'uso degli appropriati prodotti chimici	750,00 SOMMANO m² 750,00	6,97	5'227,50	
<b>Impianto di riscaldamento revisione e ripristino (Cat 7)</b>					
47 / 4 E01.01.009.a	Centrale termica a gasolio per riscaldamento ambientale in locale proprio con caratteristiche di cui alla circolare del Ministero dell'Interno 29 luglio 1971, n. 73, per potenze utili da 30 a 350 kW, costituita da un generatore di calore per acqua calda fino a 100°C a norma del DM 1° dicembre 1975 e di tutte le altre norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione, rendimento termico utile minimo alla potenza nominale non inferiore al valore di $84 + 2 \log$ (in percentuale) della potenza nominale, bruciatore monostadio a gasolio, serbatoio interrato per gasolio da 0,3 m³ per potenze utili fino a 60 kW e da 0,5 m³ per potenze oltre 60 kW, nel rispetto delle norme dettate dal DPR 22 dicembre 1970, n. 1391 e dalla circolare del Ministero dell'Interno 29 luglio 1971, n. 73, corredato da tubo di sfiato protetto con rete antinfiamma e passo d'uomo carrabile. Impianto di adduzione del gasolio al bruciatore con valvola di intercettazione e leva di comando posizionata all'esterno della centrale. Raccordo fumi coibentato con punto di prelievo dei prodotti della combustione sul condotto tra la cassa dei fumi del generatore ed il camino (con dimensioni e caratteristiche secondo la norma UNI 9615 - Dicembre 1990) per l'inserimento di sonde per la determinazione del rendimento di combustione e della composizione dei gas di scarico, accessori di regolazione e sicurezza composti da pressostato di blocco, indicatore di pressione, tubo ammortizzatore, rubinetto portamanometro, termostato ad immersione regolabile, valvola di scarico termico, imbuto di scarico, termometro, pozzetto per applicazione di termometro di controllo, separatore d'aria, termoidrometro, valvola di sicurezza a membrana tarata ISPESL, valvola miscelatrice a quattro vie, flussostato, vaso di espansione a membrana collaudato ISPESL. Valvola automatica di riempimento, gruppo termoregolatore pilotato da sonda termometrica di rilevamento				
	<b>A R I P O R T A R E</b>			120'402,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			120'402,34
	<p>della temperatura esterna che consenta la regolazione della temperatura ambiente su due livelli sigillabili nell'arco delle ventiquattro ore, elettropompa anticondensa, tubazioni in acciaio nero FM per collegamento dell'elettropompa anticondensa e dei collettori di mandata e di ritorno. Rivestimento delle tubazioni con materiale isolante a norma di legge, n. 2 elettropompe (di cui una di riserva) per la circolazione dell'acqua, tubazione di by-pass contro la chiusura totale delle valvole termostatiche sui corpi scaldanti, valvole ed accessori necessari alla corretta installazione e funzionamento, temperatura di mandata di progetto 75°C, temperatura di ritorno di progetto 65°C, impianto elettrico interno alla centrale termica realizzato nel rispetto della norma CEI 64-8 variante V2 «Impianti elettrici in ambienti maggior rischio in caso d'incendio», cavi non propaganti l'incendio secondo norma CEI 20-22, collegamento elettrico dei bruciatori all'impianto con condutture metalliche flessibili grado di protezione IP40, quadro di distribuzione protetto da portello che assicuri un grado di protezione almeno pari a IP40, interruttore elettrico onnipolare di emergenza da posizionare all'esterno della centrale in prossimità dell'accesso alla stessa. Gli impianti con potenza complessiva superiore a 100 kW, qualora utilizzino acqua con durezza superiore ai 30° francesi, dovranno essere dotati di sistemi di trattamento dell'acqua rispondenti a quanto previsto dalla norma UNI 8065. Sono comprese altresì le opere murarie per lo scavo, il rinterro e pavimentazione necessarie alla posa del serbatoio e dell'impianto di adduzione del gasolio stesso, per il basamento del generatore di calore, per lo staffaggio ed il fissaggio delle tubazioni, l'assistenza muraria per l'impianto elettrico, la fornitura e posa in opera di almeno un estintore portatile di «tipo approvato» per fuochi delle classi «A», «B» e «C» con capacità estinguente non inferiore a «34A-233B-C». L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascun circuito in partenza dalla centrale termica e per ogni valvola di zona più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e del volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.). La centrale termica è valutata con una quota fissa più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile espressa in kW: per ciascuna centrale termica</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	3'718,49	3'718,49
48 / 5 E01.01.009.b	<p>Centrale termica a gasolio per riscaldamento ambientale in locale proprio con caratteristiche di cui alla circolare del Ministero dell'Interno 29 luglio 1971, n. 73, per potenze utili da 30 a 350 kW, costituita da un generatore di calore per acqua calda fino a 100°C a norma del DM 1° dicembre 1975 e di tutte le altre norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione, rendimento termico utile minimo alla potenza nominale non inferiore al valore di <math>84 + 2 \log</math> (in percentuale) della potenza nominale, bruciatore monostadio a gasolio, serbatoio interrato per gasolio da 0,3 m³ per potenze utili fino a 60 kW e da 0,5 m³ per potenze oltre 60 kW, nel rispetto delle norme dettate dal DPR 22 dicembre 1970, n. 1391 e dalla circolare del Ministero dell'Interno 29 luglio 1971, n. 73, corredato da tubo di sfiato protetto con rete antifiama e passo d'uomo carrabile. Impianto di adduzione del gasolio al bruciatore con valvola di intercettazione e leva di comando posizionata all'esterno della centrale. Raccordo fumi coibentato con punto di prelievo dei prodotti della combustione sul condotto tra la cassa dei fumi del generatore ed il camino (con dimensioni e caratteristiche secondo la norma UNI 9615 - Dicembre 1990) per l'inserimento di sonde per la determinazione del rendimento di combustione e della composizione dei gas di scarico, accessori di regolazione e sicurezza composti da pressostato di blocco, indicatore di pressione, tubo ammortizzatore, rubinetto portamanometro, termostato ad immersione regolabile, valvola di scarico termico, imbuto di scarico, termometro, pozzetto per applicazione di termometro di controllo, separatore d'aria, termoidrometro, valvola di sicurezza a membrana tarata ISPESEL, valvola miscelatrice a quattro vie, flussostato, vaso di espansione a membrana collaudato ISPESEL. Valvola automatica di riempimento, gruppo termoregolatore pilotato da sonda termometrica di rilevamento della temperatura esterna che consenta la regolazione della temperatura ambiente su due livelli sigillabili nell'arco delle ventiquattro ore, elettropompa anticondensa, tubazioni in acciaio nero FM per collegamento dell'elettropompa anticondensa e dei collettori di mandata e di ritorno. Rivestimento delle tubazioni con materiale isolante a norma di legge, n. 2 elettropompe (di cui una di riserva) per la circolazione dell'acqua, tubazione di by-pass contro la chiusura totale delle valvole termostatiche sui corpi scaldanti, valvole ed accessori necessari alla corretta installazione e funzionamento, temperatura di mandata di progetto 75°C, temperatura di ritorno di progetto 65°C, impianto elettrico interno alla centrale termica realizzato nel rispetto della norma CEI 64-8 variante V2 «Impianti elettrici in ambienti maggior rischio in caso d'incendio», cavi non propaganti l'incendio secondo norma CEI 20-22, collegamento elettrico dei bruciatori all'impianto con condutture metalliche flessibili grado di protezione IP40, quadro di distribuzione protetto da portello che assicuri un grado di protezione almeno pari a IP40, interruttore elettrico onnipolare di emergenza da posizionare all'esterno della centrale in prossimità dell'accesso alla stessa. Gli impianti con potenza complessiva superiore a 100 kW, qualora utilizzino acqua con durezza superiore ai 30° francesi, dovranno essere dotati di sistemi di trattamento dell'acqua rispondenti a quanto previsto dalla norma UNI 8065. Sono comprese altresì le opere murarie per lo scavo, il rinterro e pavimentazione necessarie alla posa del serbatoio e dell'impianto di adduzione del gasolio stesso, per il basamento del generatore di calore, per lo staffaggio ed il fissaggio delle tubazioni, l'assistenza muraria per l'impianto elettrico, la fornitura e posa in opera di almeno un estintore portatile di «tipo approvato» per fuochi delle classi «A», «B» e «C» con capacità estinguente non inferiore a «34A-233B-C». L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascun circuito in partenza dalla centrale termica e per ogni valvola di zona più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e del volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.). La centrale termica è valutata con una quota fissa più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile espressa in kW: quota aggiuntiva per caldaia in acciaio</p>	350,00		
	SOMMANO kW	350,00	33,78	11'823,00
	A R I P O R T A R E			135'943,83



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			135'943,83
49 / 6 E01.02.001.c	Tubazione in acciaio nero trafilato senza saldatura UNI 8863 con estremità filettata gas o liscia per saldatura: fino al DN 2" 1/2 (mm. 76,1) Pari a 50 metri di tubazione di mandata e 50 metri di tubazione di ritorno	1'200,00		
	SOMMANO kg	1'200,00	8,73	10'476,00
50 / 7 E01.05.001.g	Fornitura e posa in opera di canna fumaria in muratura a sezione rettangolare o cilindrica, conforme alla normativa vigente, anche se autoportante, esternamente intonacata, e stuccata agli innesti - sia per singolo impianto che collettiva per impianti autonomi, comprensiva del trasporto, degli staffaggi in parete e di cappello antivento, dotata di intercapedine di minimo 25 mm. Sono esclusi gli oneri di ponteggio e di tiro in alto. Il diametro sarà misurato all'esterno. fino a 3.000 cm <sup>2</sup>	15,00		
	SOMMANO m	15,00	671,39	10'070,85
51 / 8 E01.07.003.c	Radiatori in ghisa ad elementi componibili preassemblati in fabbrica, preverniciati con antiruggine e vernice RAL 9010, in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, mensole a murare, diametro attacchi 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto:interasse 623 mm; altezza 680 mm; profondità 60 mm; emissione termica 70 ± 5% W ad elemento: Radiatore in ghisa fino a 3200W	25,00		
	SOMMANO cad	25,00	173,00	4'325,00
<b>Impianto elettrico revisione, ripristino, nuovi apparecchi illuminazione (Cat 8)</b>				
52 / 24 D16.01.001	Centrale di allarme a 4 zone in contenitore metallico, espandibile a 8 zone. Inseribile con tastiera o comando a chiave, doppia resistenza di bilanciamento, linea bus seriale max 800 m Memoria 512 eventi. Combinatore telefonico digitale e modem per gestione integrata a distanza. Implementabile con modulo combinatore e messaggi vocali. 1 uscita relè. Completa di alimentatore, contatto antisabotaggio e tastiera di comando remota. antintrusione	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	946,00	946,00
53 / 25 D16.01.002	Sensore antintrusione a doppia tecnologia microonde + PIR, portata e sensibilità regolabili. Alimentazione 12 Vcc, copertura max 12x12 m antintrusione	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	152,00	608,00
54 / 26 D16.01.004	Sirena elettronica, in custodia plastica con dispositivo antisabotaggio, 12 Vcc 10W 720 mA, in opera,autoalimentata completa di batteria antintrusione	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	227,00	227,00
55 / 27 D16.01.007	Tastiera con codificatore numerico di attivazione e disattivazione a zone dell'impianto antintrusione	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	327,00	654,00
56 / 28 D02.05.001.a	Cavi per trasmissione dati twistati, non schermati cavo per trasmissione dati UTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp antintrusione	100,00		
	SOMMANO m	100,00	2,62	262,00
57 / 29 D05.37.003	Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 25 antintrusione	70,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>	70,00		163'512,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	70,00		163'512,68
58 / 30 D05.33.003.a	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 150 x 110 x 70 antintrusione	SOMMANO m 70,00 10,00	4,60	322,00
59 / 31 D04.04.004	Presa telefonica di connettore RJ11/12 -4/6 contatti (attacco plug), completa di morsetti a vite, in opera fonia e dati	SOMMANO cad 10,00 10,00	7,59	75,90
60 / 32 D02.03.002.d	Schermato Formazione a coppia 2 x 2 x 0,6 + T fonia e dati	SOMMANO m 100,00 100,00	1,86	186,00
61 / 33 D08.01.004.b	Citofono intercomunicante, in opera: fino a 12 citofoni da parete fonia e dati	SOMMANO cad 10,00 10,00	94,51	945,10
62 / 34 D08.01.001.b	Alimentatore per impianti citofonici per montaggio a parete con viti, o su guida DIN - autoprotetti da corto circuito e sovraccarico, in opera, in opera: per impianti misti fonia e dati	SOMMANO cad 1,00 1,00	85,22	85,22
63 / 35 D02.05.001.a	Cavi per trasmissione dati twistati, non schermati cavo per trasmissione dati UTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp fonia e dati	SOMMANO m 100,00 100,00	2,62	262,00
64 / 36 D07.04.003	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m <sup>2</sup> di superficie frontale: con sportello trasparente e profondità fino a 400 mm: Assimilato per mobile rack 6 unita' completo di switch 24 porte fonia e dati	SOMMANO m <sup>2</sup> 0,50 0,50	685,34	342,67
65 / 37 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestingente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettrice di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m <sup>2</sup> di superficie frontale. Assimilato per pannello di permutazione 24 porte fonia e dati	SOMMANO m <sup>2</sup> 0,50 0,50	465,84	232,92
66 / 52 D06.01.003.e	Plafoniera da soffitto con ottica in alluminio speculare in lamiera d'acciaio, grado di protezione IP 20, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con ottica in alluminio speculare a bassissima luminanza con angolo di emissione a 60°, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di stop e di ogni altro accessorio, in opera: per 2 lampade da 36 W			
	A R I P O R T A R E			166'158,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			166'158,99
67 / 53 D06.01.004.b	Plafoniera da controsoffitto prismatizzata per lampade fluorescenti, tipo modulare, grado di protezione IP 40, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con schermo in materiale acrilico prismatizzato ad elevato rendimento luminoso, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di staffe per il fissaggio e di ogni altro accessorio, in opera: per 4 lampade da 18 W	105,00 SOMMANO cad 105,00	150,81	15'835,05
68 / 54 D06.11.001.a .01	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 8 / 11 W	53,00 SOMMANO cad 53,00	119,30	6'322,90
69 / 55 D06.11.001.c .03	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SA per 1 lampada da 1 x 24 W	36,00 SOMMANO cad 36,00	123,95	4'462,20
70 / 56 D05.20.003	Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 300 x 75	10,00 SOMMANO cad 10,00	192,12	1'921,20
71 / 57 D05.21.003	Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 300 x 75	55,00 SOMMANO m 55,00	69,21	3'806,55
72 / 58 D05.22.003	Curva piana in salita, in discesa di qualsiasi angolazione, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 300 x 75	25,00 SOMMANO cad 25,00	35,64	891,00
73 / 59 D05.26	Derivazioni, incroci, imbocchi ridotti e riduzioni, in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 300 x 75	10,00 SOMMANO cad 10,00	54,74	547,40
74 / 60 D05.33.002.a	Separatore per canalizzazione metallica altezza fino a 100 mm in opera	85,00 SOMMANO m 85,00	12,94	1'099,90
	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: quadrata fino a mm 100 x 100 x 50	100,00 SOMMANO cad 100,00	6,04	604,00
	A R I P O R T A R E			201'649,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			201'649,19
75 / 61 D05.33.003.a	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 150 x 110 x 70	45,00		
	SOMMANO cad	45,00	7,59	341,55
76 / 62 D05.33.003.b	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 240 x 190 x 90	35,00		
	SOMMANO cad	35,00	17,04	596,40
77 / 63 D05.36.003	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera: diametro esterno mm 25	700,00		
	SOMMANO m	700,00	2,38	1'666,00
78 / 64 D05.36.002	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera: diametro esterno mm 20	330,00		
	SOMMANO m	330,00	2,22	732,60
79 / 65 D12.06.002.d	Morsettiere a più vie per collegamenti equipotenziali e derivazioni a serraggio indiretto mediante piastrina in rame stagnato, isolate in policarbonato - grado di estinguenza V-O UL-94 - IP20, tensione nominale 450 V, in opera: a tre vie fino a 6 mm <sup>2</sup> con attacco guide DIN	270,00		
	SOMMANO cad	270,00	2,94	793,80
80 / 66 D12.06.002.h	Morsettiere a più vie per collegamenti equipotenziali e derivazioni a serraggio indiretto mediante piastrina in rame stagnato, isolate in policarbonato - grado di estinguenza V-O UL-94 - IP20, tensione nominale 450 V, in opera: a cinque vie fino a 16 mm <sup>2</sup> con attacco guide DIN	350,00		
	SOMMANO cad	350,00	6,20	2'170,00
81 / 67 D02.02.014.g	Cavo isolato con gomma - N07G9-K (CEI UNEL 35368), con conduttore flessibile, isolato in gomma G9, non propagante incendio (CEI 20-22/2), a ridottissima emissione di fumi e di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7 e CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: conduttori: 1 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	200,00		
	SOMMANO m	200,00	6,38	1'276,00
82 / 68 D02.02.013.0 5.d	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Pentapolari conduttori: 5 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	550,00		
	SOMMANO m	550,00	19,30	10'615,00
83 / 69 D02.02.013.0 3.b	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di			
	A R I P O R T A R E			219'840,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			219'840,54
	gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	800,00		
	SOMMANO m	800,00	8,40	6'720,00
84 / 70 D02.02.013.0 5.b	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Pentapolari conduttori: 5 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	550,00		
	SOMMANO m	550,00	11,90	6'545,00
85 / 71 D02.02.013.0 3.a	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	220,00		
	SOMMANO m	220,00	6,90	1'518,00
86 / 72 D05.17.002	Minicanali in PVC per installazioni a parete, completi di coperchio, accessori (quali fermagli, terminali), quanto altro occorra per il fissaggio,ecc. in opera: fino a mm 30 x 10	500,00		
	SOMMANO m	500,00	5,16	2'580,00
87 / 73 D05.18.002	Angoli, giunti, incroci, terminali per minicanali in PVC da installare a parete, completi di quanto occorra per il fissaggio in opera: fino a mm 30 x 10	170,00		
	SOMMANO cad	170,00	1,39	236,30
88 / 74 D02.02.013.0 1.b	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Unipolari conduttori: 1 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	3'000,00		
	SOMMANO m	3'000,00	3,80	11'400,00
89 / 75 D02.02.013.0 1.a	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Unipolari conduttori: 1 - sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	2'000,00		
	SOMMANO m	2'000,00	3,30	6'600,00
90 / 76 D04.03.001.c	Presa per serie civile componibile 2P+T - 250 V., grado di protezione 2.1, norme C.E.I. 23-16, 23-5, 23-50 (IEC 884-1) in opera: Presa bipasso 2x10-16A+T	140,00		
	SOMMANO cad	140,00	13,15	1'841,00
91 / 77 D04.03.001.d	Presa per serie civile componibile 2P+T - 250 V., grado di protezione 2.1, norme C.E.I. 23-16, 23-5, 23-50 (IEC 884-1) in opera: Presa 2x16A+T UNEL / Schuko con contatti di terra laterali e centrali			
	A R I P O R T A R E			257'280,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			257'280,84
92 / 78 D04.01.004.b	Interruttore unipolare per serie civile componibile 250V, in opera Interruttore civile 1x16 A	140,00 SOMMANO cad 140,00	14,40	2'016,00
93 / 144 D07.02	Quadro elettrico da incasso a struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 10/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale	100,00 SOMMANO cad 100,00	4,23	423,00
94 / 145 D07.02.001.a	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: fino a 32A	2,40 SOMMANO m² 2,40	582,56	1'398,14
95 / 146 D07.02.001.b	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: da 32 a 100A	120,00 SOMMANO cad 120,00	3,62	434,40
96 / 147 D03.15.003	Interruttore di manovra sezionatore anche rotativo, per tensione fino a 690 V, modulare per attacco su profilato DIN EN 50022 con morsetti protetti per cavi fino a 25 mm² fino a 45A e 50 mm² fino a 125A; completi di ogni accessorio, in opera: quadripolare fino a 63A	8,00 SOMMANO cad 8,00	5,42	43,36
97 / 148 D03.05.003.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm², dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A	2,00 SOMMANO cad 2,00	126,19	252,38
98 / 149 D03.01.002.k	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm²; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 10 kA 230 - 400 V quadripolare fino a 32 A	4,00 SOMMANO cad 4,00	276,29	1'105,16
99 / 150 D03.01.001.c	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm²; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm	30,00 SOMMANO cad 30,00	136,22	4'086,60
	A R I P O R T A R E			267'039,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			267'039,88
100 / 151 D03.14.004	tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: bipolare fino a 32 A	20,00 SOMMANO cad	54,97	1'099,40
101 / 152 D07.14	Portafusibili estraibile modulare con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022, completo dei fusibili stessi, e di ogni altro accessorio in opera: quadripolare fino a 32A	2,00 SOMMANO cad	47,96	95,92
102 / 153 D07.01.001	Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalamпада ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN	6,00 SOMMANO cad	13,79	82,74
103 / 154 D07.15	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: con profondità fino a 250 mm	1,80 SOMMANO m²	743,70	1'338,66
104 / 155 D03.14.004	Piastra di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in lamiera elettrozincata o verniciata dello spessore di 2 o 3 mm	1,80 SOMMANO m²	61,97	111,55
105 / 156 D07.10	Portafusibili estraibile modulare con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022, completo dei fusibili stessi, e di ogni altro accessorio in opera: quadripolare fino a 32A	1,00 SOMMANO cad	47,96	47,96
106 / 157 D07.12	Amperometro da quadro ad indicazione digitale, ad inserzione diretta o ad inserzione tramite trasformatore amperometrico (escluso), del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio	3,00 SOMMANO cad	91,62	274,86
107 / 158 D07.13	Voltmetro da quadro ad indicazione digitale, del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio	1,00 SOMMANO cad	91,62	91,62
108 / 159 D07.23.001	Commutatore volmetrico a tre vie, da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio	1,00 SOMMANO cad	38,99	38,99
109 / 160	Trasformatore amperometrico completo di cablaggio, in opera: fino a 600/5 A.	3,00 SOMMANO cad	28,72	86,16
	Interruttore di manovra di manovra - sezionatore, tensione nominale Vn 690V con correnti di breve durata			
	A R I P O R T A R E			270'307,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			270'307,74
D03.26.021	ammissibile nominale (I <sub>cn</sub> ) per 1 sec. pari a 6,5kA e potere di chiusura nominale (valore di cresta I <sub>cm</sub> ) di 10kA, in opera: quadripolare fino a 160A attacchi anteriori	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	239,90	239,90
110 / 161 D03.06.003.d	Interruttore magnetotermico differenziale con soglia di intervento differenziale di 300 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico C, tipo di intervento differenziale AC, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 63 A	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	289,97	1'159,88
111 / 162 D03.05.003.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	276,29	1'105,16
112 / 163 D03.05.002.a	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	146,92	587,68
113 / 164 D03.05.003.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	276,29	552,58
114 / 165 D03.01.002.k	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 10 kA 230 - 400 V quadripolare fino a 32 A	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	136,22	544,88
115 / 166 D03.01.001.c	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: bipolare fino a 32 A	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	54,97	219,88
	A R I P O R T A R E			274'717,70



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			274'717,70
116 / 167 D07.03.002	Cablaggio per interruttori scatolati, comprendenti collegamento alle sbarre omibus, isolatori di sostegno, uscita con barre di rame, al polo: fino a 160 A con sistema di sbarre flessibili o rigide	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	16,06	128,48
117 / 168 D07.02.001.a	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m <sup>2</sup> di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: fino a 32A	48,00		
	SOMMANO cad	48,00	3,62	173,76
118 / 169 D07.02.001.b	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m <sup>2</sup> di superficie frontale: Cablaggio per interruttori modulari, con morsettiera, al polo: da 32 a 100A	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	5,42	86,72
119 / 170 D07.04.001	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m <sup>2</sup> di superficie frontale: con profondità fino a 400 mm	0,80		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	0,80	571,20	456,96
120 / 171 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestinguente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettiva di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m <sup>2</sup> di superficie frontale.	0,80		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	0,80	465,84	372,67
121 / 172 D07.03.002	Cablaggio per interruttori scatolati, comprendenti collegamento alle sbarre omibus, isolatori di sostegno, uscita con barre di rame, al polo: fino a 160 A con sistema di sbarre flessibili o rigide	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	16,06	128,48
122 / 173 D07.15	Piastra di fondo di qualsiasi dimensione e forma, sagomata e forata, completa di bulloneria e quanto altro occorre per la posa in opera, in lamiera elettrozincata o verniciata dello spessore di 2 o 3 mm	0,80		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	0,80	61,97	49,58
123 / 174 D07.17.004	Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 20A: tripolare+N	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	20,55	20,55
124 / 175 D03.19.001.q	Interruttore automatico magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale di impiego Vn 690V e gli sganciatori elettronici a microprocessore che consentono la regolazione dell'intervento termico e magnetico da 100A 250A, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947-2 IEC 947-2 con Icn 380/415V, completo di coprimorsetti isolanti e contatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera: Potere di interruzione 35 kA quadripolare fino			
	A R I P O R T A R E			276'134,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			276'134,90
	a 160A attacchi anteriori	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	962,84	1'925,68
125 / 176 D03.24.002.c	Sganciatore differenziale con soglia di intervento REGOLABILE I <sub>dn</sub> da 0,03A a 3A tempo di intervento regolabile da 0 Sec. a 1,5 Sec. con indicazione di preallarme al 50% della soglia impostata, in opera: abbinabile agli interruttori con tensione nominale V <sub>n</sub> 690V fino a 160A	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	708,06	1'416,12
126 / 177 D03.14.010	Portafusibili estraibile modulare con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022, completo dei fusibili stessi, e di ogni altro accessorio in opera: tripolare fino a 125A	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	75,48	75,48
127 / 178 D10.07.002	Scaricatore unipolare di sovratensione per linee elettriche, V <sub>max</sub> 440V - 50 Hz, I <sub>max</sub> 15 kA, per montaggio su guida DIN; adatto ai sistemi IT, TT, in opera	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	88,31	88,31
128 / 179 D03.30.01a	Elementi ausiliari di segnalazione e comando per interruttori automatici scatolati, aperti, magnetotermici e differenziali ecc. completi di cavi, canalizzazioni, morsetti, siglatura, capicorda e ogni accessorio, in opera per interruttori fino a 160A scatolati	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	54,74	54,74
129 / 180 D03.30.002	Elementi ausiliari di segnalazione e comando per interruttori automatici scatolati, aperti, magnetotermici e differenziali ecc. completi di cavi, canalizzazioni, morsetti, siglatura, capicorda e ogni accessorio, in opera Contatto ausiliario aperto/chiuso o scattato per interruttore scatolato	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	97,00	97,00
130 / 181 D07.17.002	Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 20A: bipolare	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	10,43	10,43
131 / 182 D07.14	Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampana ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	13,79	41,37
132 / 185 D05.40.005	Tubo termoplastico rigido autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 750 N) a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, in opera: diametro esterno mm 125	160,00		
	SOMMANO m	160,00	9,09	1'454,40
133 / 186 D02.02.007.h	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 120 mm <sup>2</sup>	480,00		
	A R I P O R T A R E	480,00		281'298,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	480,00		281'298,43
	SOMMANO m	480,00	32,70	15'696,00
134 / 187 D02.02.007.f	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7M1 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 70 mm²	320,00		
	SOMMANO m	320,00	20,00	6'400,00
135 / 188 D02.02.013.0 3.a	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm²	160,00		
	SOMMANO m	160,00	6,90	1'104,00
136 / 189 E03.05.123	Pulsante di emergenza sottovetro per comando a distanza da incasso, comprese le opere murarie, in opera	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	88,31	88,31
137 / 190 D12.03.001.b	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua sistemazione, i manicotti per la protezione dei conduttori e della puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera: delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm di tipo carrabile per carichi pesanti, alloggiato in manufatto di calcestruzzo	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	77,47	774,70
138 / 191 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto	96,00		
	SOMMANO m³	96,00	8,66	831,36
139 / 192 A02.02.001.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo	96,00		
	SOMMANO m³	96,00	2,36	226,56
140 / 193 A06.01.001.0 1.a	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 - Rck 10 N/mm²	14,40		
	SOMMANO m³	14,40	114,12	1'643,33
141 / 194	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di			
	A R I P O R T A R E			308'062,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			308'062,69
B01.05.009.a	base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale	7,84		
	SOMMANO m <sup>3</sup>	7,84	139,00	1'089,76
142 / 195 B01.05.014.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume tradizionale	112,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	112,00	6,24	698,88
143 / 196 D02.02.013.0 5.f	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Pentapolari conduttori: 5 - sezione 16 mm <sup>2</sup>	35,00 30,00 25,00		
	SOMMANO m	90,00	42,70	3'843,00
144 / 197 D02.02.013.0 5.e	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Pentapolari conduttori: 5 - sezione 10 mm <sup>2</sup>	35,00		
	SOMMANO m	35,00	29,30	1'025,50
145 / 198 D02.02.013.0 5.d	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Pentapolari conduttori: 5 - sezione 6 mm <sup>2</sup>	40,00 120,00		
	SOMMANO m	160,00	19,30	3'088,00
146 / 199 D02.02.013.0 5.c	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Pentapolari conduttori: 5 - sezione 4 mm <sup>2</sup>	120,00		
	SOMMANO m	120,00	15,10	1'812,00
147 / 200 D14.03.001.b	Trasformatore MT/BT del tipo a secco, con avvolgimento primario in alluminio inglobato in resina epossidica classe F, ed avvolgimento secondario in alluminio impregnato classe F. Classe di reiezione al fuoco F1, classe ambientale E2, classe climatica C2. Tensione primaria nominale 24kV, tensione primaria di rete fino 20 kV, tensione secondaria 400/231V a vuoto, Avvolgimenti triangolo/stella con neutro, gruppo vettoriale DYN11, Tensione di cc 6%, prese per la regolazione della tensione primaria ± 2x2,5% n. 4 termosonde tipo PT100 per il controllo della temperatura. Norme di riferimenti CEI 14.8, IEC 76. su ruote Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 100 kVA ASSIMILATO PER TRASFORTAMTORE TRIFASE 100kVA, primario 220V, secondario 380V, gruppo D/Y 11, DA INSTALLARE IN PROSSIMITA' DEL PUNTO DI CONSEGNA DELL'ENERGIA ELETTRICA, IN APPOSITO VANO PROTETTO	0,50		
	A R I P O R T A R E	0,50		319'619,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O	0,50		319'619,83	
148 / 201 D07.04.002	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m <sup>2</sup> di superficie frontale: con profondità oltre 400 mm	SOMMANO cad	0,50	8'314,00	4'157,00
			2,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>	2,00	874,36	1'748,72
149 / 202 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchiature e dei circuiti ausiliari è realizzato con conduttore H07V-K, intestato con terminali a compressione preisolati, posato entro canalina isolante in PVC autoestinguente e facente capo ad una morsettiera ad elementi componibili di primaria qualità (steatite). Il quadro è completato con targhette pantografate sotto ogni asola portainterruttore, schema di dotazione unifilare, barra collettiva di terra, minuterie e quanto altro occorre nel rispetto della normativa CEI ed ENPI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m <sup>2</sup> di superficie frontale.		1,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup>	1,00	465,84	465,84
150 / 203 D14.04.001.a	Sistemi automatici di rifasamento completi di sezionatore generale, condensatori serie standard: 400 V e regolatore elettronico di potenza reattiva gestito da microprocessore programmabile con azzeramento per mancanza rete; indicazione di carico capacitivo inserito, presenza rete, batterie inserite; comando per inserzione manuale delle batterie capacitive; comando per la regolazione del cos (phi); tensione di alimentazione 110 - 220 - 380 V, comprensivo di accessori per la posa ed il collegamento: 7 5 kVAr (gradini 3 x 2 5 kVAr)		1,00		
		SOMMANO cad	1,00	573,00	573,00
<b>Impianto rivelazione fumi (Cat 9)</b>					
151 / 38 E04.04.002	Centrale di rivelazione incendio a zone, certificata nel pieno rispetto delle norme europee EN 54,2 ed EN 54,4 - nella versione base è in grado di controllare 12 zone di rivelazione. La centrale espandibile fino a 24 zone mediante l'aggiunta di schede di espansione. Batterie max. 2x12 Vdc 18A/h (escluse). Grado di protezione min. IP20.		1,00		
		SOMMANO cad	1,00	2'146,00	2'146,00
152 / 39 D10.07.004	Scaricatore per la protezione individuale di apparecchiature elettroniche del settore informatico, in opera Assimilato per impianto di rilevazione incendio		4,00		
		SOMMANO cad	4,00	102,77	411,08
153 / 40 D09.01.001	Gruppo statico di continuità tipo "COB" comprendente: raddrizzatore, carica batterie, inverter, batteria di accumulatori, by-pass statico che permetta un passaggio automatico direttamente alla rete in caso di sovraccarico o di guasto del gruppo; un by-pass manuale che permetta un passaggio manuale direttamente sulla rete in fase di manutenzione. Il tutto sarà montato all'interno di uno o più robusti armadi metallici e fornirà una tensione stabilizzata in uscita con tolleranza max del 5% in regime dinamico e del 2% in regime statico. Distorsione in uscita con 100% di carico non lineare minore o uguale al 3%. Rendimento totale minore o uguale al 90%. Tempo di sovraccarico: 125% minore o uguale a 10'; 150% minore o uguale a 30". Conformi alle norme 50091 (CEI 74.4), in opera: Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 2kVA - Autonomia 10'		1,00		
		SOMMANO cad	1,00	2'047,00	2'047,00
154 / 41 E04.04.013	RIVELATORI Sistema Convenzionale Rivelatore a doppia tecnologia ottico-termico. Nel rispetto della normativa EN 54.7, EN 54.5 Classe A1R, CEA 4021. Tensione di funzionamento 8/30Vcc. Temperatura di funzionamento - 20°C +60°C.		8,00		
		SOMMANO cad	8,00	80,69	645,52
A R I P O R T A R E					331'813,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			331'813,99
155 / 42 E04.04.027	Accessori Pulsante manuale d'allarme a rottura di vetro. Grado di protezione IP54. 2 contatti di scambio. Vetro plastificato antinfortunistico. Tasto con autoritenuta escludibile. Materiale termoplastico. Colore rosso. Coperchio trasparente a protezione del vetro.	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	43,00	387,00
156 / 43 E04.04.030	Accessori Segnalatore ottico/acustico con scritta intercambiabile. Alimentazione 12/24Vcc. Assorbimento 180-260mA@24Vdc (costante). Lampada ad alta efficienza.	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	179,00	895,00
157 / 44 D02.02.013.0 2.a	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Bipolari conduttori: 2 - sezione 1,5 mm²	50,00		
	SOMMANO m	50,00	5,70	285,00
158 / 45 D02.02.013.0 2.a	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Bipolari conduttori: 2 - sezione 1,5 mm²	250,00		
	SOMMANO m	250,00	5,70	1'425,00
159 / 46 D05.37.003	Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 25	200,00		
	SOMMANO m	200,00	4,60	920,00
160 / 47 D05.37.002	Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 20	100,00		
	SOMMANO m	100,00	4,18	418,00
161 / 48 D05.33.003.a	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 150 x 110 x 70	30,00		
	SOMMANO cad	30,00	7,59	227,70
162 / 49 D05.33.003.d	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 380 x 300 x 120	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	35,27	35,27
163 / 50	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10			
	A R I P O R T A R E			336'406,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			336'406,96
D03.05.002.a	mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	146,92	146,92
164 / 51 D02.02.013.0 3.b	CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm <sup>2</sup>	6,00		
	SOMMANO m	6,00	8,40	50,40
<b>Impianto idrico-antincendio (revisione e nuovi idranti) (Cat 10)</b>				
165 / 9 E04.03.001	Attacco per idrante 45 UNI 804 costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportelli con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di 0,37x0,59x0,18 m, chiusura con chiave contenente all'interno rubinetto idrante in ottone da 1 1/2" sbocco a 45° per presa a parete, attacco maschio, tubazione flessibile in filato di fibra sintetica poliestere con gommatura sintetica vulcanizzata a caldo interna di lunghezza 20 m, rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9487 «Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio DN 45 e 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa», coppia di raccordi unificati in ottone, lancia idrica con bocchello intercambiabile in tubo di rame trafilato con raccordo unificato in ottone, attacco ugello 3/4", con portata minima 120 litri/minuto alla pressione di 2 bar, il tutto montato e pronto all'uso	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	225,69	2'256,90
166 / 10 E04.03.003	Gruppo attacco motopompa del tipo orizzontale, attacco alimentazione 2" costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportello con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di circa 0,66x0,45x0,33 m, chiusura con chiave, contenente all'interno un gruppo composto da un rubinetto idrante, una saracinesca, una valvola di ritegno, una valvola di sicurezza ed un rubinetto di scarico, corpo saracinesche e valvole in bronzo con parti interne in ottone, tenuta sugli alberi delle valvole con premistoppa, il tutto montato e pronto all'uso	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	235,50	235,50
167 / 11 E04.03.006	Estintore portatile d'incendio a polvere da 6 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 34A-233B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	65,07	1'041,12
168 / 12 E04.03.008	Estintore portatile d'incendio ad anidride carbonica da 5 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 89B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	196,25	785,00
169 / 13 E01.02.002.c	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 2" 1/2 (mm. 76,1)	800,00		
	SOMMANO kg	800,00	8,86	7'088,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>			348'010,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			348'010,80
170 / 14 E02.02.009.i	Tubazioni in PEAD (polietilene ad alta densità) PE 80 conformi alle norme UNI 10910 e 7615 tipo 312 per condotte d'acqua potabile in pressione PN 12,5, con marchio di conformità IIP e sigla della materia prima impressa sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: del diametro di 110 mm	150,00		
	SOMMANO m	150,00	13,43	2'014,50
171 / 15 E02.02.003.a	Rete e colonne di scarico delle acque luride eseguite con tubi di polietilene duro PEAD completo di manicotti di dilatazione, braghe, pezzi speciali, connessione effettuata con l'impiego di saldatrice elettriche o termica a specchio, date in opera, compreso ogni onere: del diametro di 110 mm	24,00		
	SOMMANO m	24,00	16,73	401,52
172 / 16 E02.02.003.c	Rete e colonne di scarico delle acque luride eseguite con tubi di polietilene duro PEAD completo di manicotti di dilatazione, braghe, pezzi speciali, connessione effettuata con l'impiego di saldatrice elettriche o termica a specchio, date in opera, compreso ogni onere: del diametro di 160 mm	60,00		
	SOMMANO m	60,00	22,31	1'338,60
173 / 17 E02.02.008.f	Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 50 mm	40,00		
	SOMMANO m	40,00	22,00	880,00
174 / 18 E02.02.022	Cassetta di scarico in porcellana vetrificata bianca, della capacità di litri 13 circa, completa di tubo di cacciata in acciaio zincato, di apparecchiatura di regolazione e comando a pulsante tipo Catis, con parti in vista cromate, compreso opere murarie ed ogni onere e magistero	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	147,50	1'475,00
175 / 19 E02.02.020.a	Vaso igienico all'inglese (tipo a cacciata) in porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli in legno, comprese le guarnizioni, l'anello di gomma i collarini metallici per il raccordo all'esalatore ed al tubo dell'acqua di lavaggio, le opere murarie o quanto altro occorra perché sia funzionante: delle dimensioni di 360x550x380 mm circa.	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	105,36	1'053,60
176 / 20 E02.02.017	Rubinetti portagomma normali in ottone cromato da 1/2", forniti e posti in opera	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	17,35	173,50
177 / 21 E02.02.016.a	Rubinetti di arresto PN 10 in bronzo a cappuccio cromato forniti e posti in opera: da 1/2".	15,00		
	SOMMANO cad	15,00	22,31	334,65
178 / 22 E02.02.024.a	Sedile in plastica per vaso igienico completo di coperchio, morsetti e paracolpi, posto in opera: di qualsiasi colore del tipo medio pesante	15,00		
	SOMMANO cad	15,00	24,79	371,85
	A R I P O R T A R E			356'054,02



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			356'054,02
179 / 23 E02.02.014.f	Valvola intercettazione in bronzo PN 10, a sede inclinata a base colonne, attacchi filettati e rubinetto di scarico, fornite e poste in opera: da 2".	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	99,16	991,60
<b>Lavori vari e da eseguire in economia (Cat 11)</b>				
180 / 120 A03.03.001.a	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume	60,00		
	SOMMANO m³	60,00	20,66	1'239,60
181 / 121 A03.03.001.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a peso	10'000,00		
	SOMMANO kg	10'000,00	0,02	200,00
182 / 122 A03.03.002.a	Trasporto a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, purché il peso di ogni singolo trasporto non sia superiore a 30 kg, se preventivamente autorizzato dalla D.L., su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compresi oneri di superamento dislivelli: valutazione a volume	30,00		
	SOMMANO m³	30,00	43,90	1'317,00
183 / 123 A03.03.003.a	Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto: per percorsi fino a 50 m	30,00		
	SOMMANO m³	30,00	24,27	728,10
184 / 124 A03.03.005.a	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano	15,00		
	SOMMANO ton	15,00	23,65	354,75
185 / 125 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili	15,00		
	SOMMANO ton	15,00	11,00	165,00
186 / 126 S01.01.001.0 4	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5 x 1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile o frazione	100,00		
	SOMMANO m	100,00	13,10	1'310,00
187 / 127 S01.01.002.0 3.a	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione	12,00		
	A R I P O R T A R E	12,00		362'360,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	12,00		362'360,07
188 / 128 S01.01.002.0 8.a	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione	SOMMANO addetto 12,00 3,00	49,07	588,84
		SOMMANO addetto 3,00	135,52	406,56
189 / 129 S01.01.002.1 4	Ventilconvettore elettrico da 1.2 kW posato a parete compreso allacciamento all'impianto elettrico esistente.	3,00		
		SOMMANO cad 3,00	148,66	445,98
190 / 130 S01.01.002.1 5	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile.	60,00		
		SOMMANO m <sup>2</sup> 60,00	16,93	1'015,80
191 / 131 S01.04.001.0 1.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm	10,00		
		SOMMANO cad 10,00	0,42	4,20
192 / 132 S01.04.001.0 2.e	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 435 x 603 mm	10,00		
		SOMMANO cad 10,00	0,77	7,70
193 / 133 S01.04.001.0 2.g	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm	10,00		
		SOMMANO cad 10,00	0,42	4,20
194 / 134 S01.04.001.0 4.b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 250 x 310 mm.	10,00		
		SOMMANO cad 10,00	0,22	2,20
195 / 135 S01.04.001.0 5	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; bifacciale, con pellicola adesiva rifrangente, 250x310 mm: costo di utilizzo per mese o frazione	10,00		
		SOMMANO cad 10,00	0,35	3,50
196 / 136 S01.04.001.0 9	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio	50,00		
		SOMMANO cad 50,00	6,47	323,50
197 / 137 S01.05.012	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. Costo medio pro-capite per ogni riunione.	3,00		
		SOMMANO pro capite 3,00	203,26	609,78
	A R I P O R T A R E			365'772,33





