

COMMITTENTE:



**COMUNE DI QUARRATA**

Provincia di Pistoia

**UFFICIO TECNICO COMUNALE**

Servizio Lavori Pubblici

Piazzetta Emanuela Loi - 51039 Quarrata (PT)

**OPERA: INTERVENTO DI ADEGUAMENTO DELLE DOTAZIONI DELLO  
STADIO COMUNALE "F.RACITI" DI QUARRATA, VOLTO  
ALL'OTTENIMENTO DELL'AGIBILITA' DELL'IMPIANTO**

PROGETTISTA STRUTTURE:  
ING. MAURIZIO LUCCHESI

PROGETTISTA IMPIANTI  
ING. GHERARDO MONTANO

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:

Istruttore Tecnico  
ARCH. FRANCESCO TRONCI

Data: **MAG. 2023**

Tavola: **GE-07**

**PROGETTO ESECUTIVO**

Incidenza costi della Manodopera

**LOTTO FUNZIONALE 1: ADEGUAMENTO SISMICO ED IMPIANTISTICO  
DELLE TRIBUNE ESISTENTI**  
CUP C82H23000210004 CIG A00A5998A0

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					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 250.3.3.2	RINGHIERE -> RINGHIERA SU DISEGNO in profilati di ferro, tondo, piatto o quadrello, con corrimano in ferro scatolare e capisaldi di idonea sezione: -> di peso oltre i 20 kg/mq acciaio in S275  SOMMANO kg	3 ' 143,58	7,74	24 ' 331,31	14 ' 258,15	58,60
2 B.005.060.np 1	SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto. Prezzo netto detratta la verniciatura con antiruggine.  SOMMANO kg	12 ' 515,54	1,30	16 ' 270,20	426,28	2,62
3 B.005.060.np 2	Verinciatura a polvere nei colori a scelta della DL con spessore minimo di 120 micron compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.  SOMMANO m²	219,22	25,20	5 ' 524,34	144,73	2,62
4 NP acciaioripr	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore per ripristini localizzati e a tratti compreso saldatura  SOMMANO kg	1 ' 463,00	9,50	13 ' 898,50	8 ' 456,14	60,84
5 NP Ancoraggi AdM	Fornitura e posa di ancoraggi attivi monotrefolo tipo 1MT15, muniti di apposito marchio CE e Valutazione Tecnica Europea ETA 15/0023: Gli ancoraggi monotrefolo sono composti da una bussola in acciaio e morsetto/cuneo a tre settori. Completi dei cappucci di protezione per ogni ancoraggio; fornitura di trefolo nipplato e ingrassato in acciaio armonico a 7 fili, con le seguenti caratteristiche: diametro nominale T15S (15.7 mm); area nominale 150 mm²; tensione di rottura (fptk) 1'860MPa tensione all'1% di allungamento (fp(1)k) 1'670MPa; massa lineica 1.305 kg/m (1.18 kg/m trefolo nudo). guaina in PEAD, DN 32mm, per la protezione esterna dei singoli trefoli, a protezione ai cavi, tesatura dei cavi. E' esclusa la fornitura e posa degli apparecchi in acciaio per ancoraggio da contabilizzarsi con l'apposita voce.  SOMMANO cadauno	9,00	1 ' 269,65	11 ' 426,85	1 ' 530,27	13,39
6 NP barfil	Barra filettata classe 8.8 certificata, tagliata a misura per ancoraggio fino a 40 cm diametro 10-14  SOMMANO cadauno	248,00	2,50	620,00	16,68	2,69
7 NP barfil2	Barra filettata classe 8.8 certificata, tagliata a misura per ancoraggio fino a 40 cm diametro 16-20  SOMMANO cadauno	108,00	6,00	648,00	17,43	2,69
8 NP fiss 18-B KER 23-04	Connessione con barre tipo Steel Dry fix formata da preforo, pulizia del foro, inserimento di barra elicoidale e piegatura  SOMMANO cadauno	132,00	19,78	2 ' 610,96	1 ' 035,25	39,65
9 NP Intonaco REI90	PROTEZIONE PASSIVA AL FUOCO delle strutture in calcestruzzo realizzata tramite applicazione a spruzzo di INTONACO IGNIFUGO tipo ISOLATEK TYPE 300, o altri equivalenti a base gesso e vermiculite espansa, prodotto e distribuito in Italia dall'azienda PERLITE ITALIANA Srl. Qualora necessario prevedere previa applicazione di primer promotore di adesione ISOLATEK TYPE EBS, idoneo per supporto in calcestruzzo. Spessore minimo di intonaco dimensionato in accordo al rapporto di valutazione ERF 18-003654, redatto in conformità alla norma europea EN 13381-3, utile alla resa nella classe di resistenza al fuoco R fino a 240. Mteriale dotato di marcatura CE 1812 CPR 0142, classe di reazione al fuoco A1. Consumo previsto 7 kg/mq . Spessore finito 3 cm completo di certificazione per REI 90  SOMMANO mq	184,73	63,34	11 ' 700,80	4 ' 459,38	38,11
10 NP Ripr.CA.Grad oni	Riprofilatura mediante ripristino monolitico del copriferro in sezioni danneggiate o degradate e contestuale trattamento dei ferri di armatura e rasatura delle superfici di strutture in c.a. e c.a.p., con applicazione a cazzuola o a spruzzo, previa adeguata preparazione dei supporti e					
	A R I P O R T A R E			87 ' 030,96	30 ' 344,31	

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			87 ' 030,96	30 ' 344,31	
	<p>bagnatura a rifiuto, di geomalta® minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa normale, a base di Geolegante® e zirconia a reazione cristallina, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura e la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, tipo GreenBuilding Rating® 3, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle barre di armatura, dalla EN 1504-3, Classe R4 (stagionatura CC e PCC) per la ricostruzione volumetrica e la rasatura e dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici, in accordo ai Principi 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 11 definiti dalla EN 1504-9 - tipo GEOLITE® di Kerakoll Spa - caratteristiche tecniche certificate: nessuna corrosione della barra metallica (EN 15183), resistenza a compressione a 28 gg &gt; 50 MPa (EN 12190), resistenza a trazione per flessione a 28 gg &gt; 8 MPa (EN 196/1), legame di aderenza a 28 gg &gt; 2 MPa (EN 1542), modulo elastico E a 28 gg ≥ 20 GPa (EN 13412), resistente alla carbonatazione (EN 13295), ritiro lineare &lt; 0,3% (EN 12617-1), resistenza all'abrasione con perdita di peso del provino &lt; 3000 mg (EN ISO 5470-1).</p> <p>L'intervento si svolgerà nelle seguenti fasi:</p> <p>a) preparazione del substrato, irruvidimento del calcestruzzo;</p> <p>b) inserimento di eventuale armatura integrativa e bagnatura a rifiuto del supporto;</p> <p>c) applicazione di geomalta® tixotropica minerale per riprofilare e ripristinare il copriferro;</p> <p>d) protezione e decorazione finale tramite geopittura minerale certificata, eco-compatibile, a base di microparticelle geoattive di silicato, specifica per la decorazione, la rigenerazione e la protezione monolitica a durabilità garantita di calcestruzzi - tipo GEOLITE® MICROSILICATO di Kerakoll Spa - , GreenBuilding Rating® 3, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-2 per la protezione delle superfici.</p> <p>Compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, esclusa l'eventuale armatura metallica, le casseformi. Sono escluse: le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Il prezzo è espresso a metro quadro di sezione ricostruita, considerando uno spessore medio di 20 mm e consumo medio di 35 kg/mq trattato</p> <p>SOMMANO</p>	646,01	133,45	86 ' 210,03	25 ' 485,09	29,56
11 NP smontaggi	<p>Smontaggio ed accantonamento parapetti in ferro esistenti compreso taglio dei fissaggi e tagli in lunghezze lavorabili, calo, e accantonamento a piè d'opera</p> <p>SOMMANO ml</p>	91,40	12,16	1 ' 111,42	505,44	45,48
12 NP Tamp 18- B KER_23-04	<p>Sistemi di presidio di antiribaltamento delle tamponature con collegamento delle stesse a travi e pilastri mediante rinforzo locale realizzato con rete bilanciata in fibra di basalto con speciale trattamento protettivo alcali-resistente con resina all'acqua priva di solventi - tipo GEO GRID 120 di Kerakoll Spa - caratteristiche tecniche certificate: come da voce di capitolato speciale d'appalto. La lavorazione comprende: a) demolizione e rimozione dell'intonaco esistente e di tutte le parti inconsistenti o incoerenti (da contabilizzare a parte); rimozione della polvere dai supporti effettuando un lavaggio con acqua a bassa pressione di tutte le superfici interessate al rinforzo;c) realizzazione un primo strato di intonaco strutturale avente spessore di circa 5 - 6 mm; c) a malta ancora fresca, applicazione della rete bilanciata in fibra di basalto;d) realizzazione di fori pilota di opportuno diametro inclinato fino a circa 3 - 4 cm dentro l'elemento in c.a., in ragione di n° 2 fori al metro lineare di fascia di rete, installazione della barra di opportuna lunghezza all'interno del foro mediante apposito mandrino e successiva piegatura della parte terminale della barra non infissa fino al filo della rete (da contabilizzare a parte); e) realizzazione del secondo strato di intonaco strutturale, l'applicazione deve garantire il riempimento di tutte le cavità e l'inglobamento totale della rete di armatura e delle barre elicoidali; f) staggatura e rifinitura con frattazzo di spugna, curando la stagionatura umida delle superfici per almeno 24 ore; È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, e quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: la demolizione e rimozione dell'intonaco esistente; l'installazione di barre elicoidali di collegamento; lo strato di finitura; le</p>					
	A R I P O R T A R E			174 ' 352,41	56 ' 334,84	

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			174 ' 352,41	56 ' 334,84	
13 NP.TOS23- 1.rasatura	prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.  SOMMANO mq	305,50	63,72	19 ' 466,46	11 ' 954,01	61,41
14 NP_Linea Vita TC	Rasatura di superfici in c.a. mediante pulizia meccanica delle superfici da trattare; malta rasante misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate  SOMMANO m²	980,36	30,47	29 ' 871,57	19 ' 528,78	65,38
15 NP_TOS23/ 1_02.B10.02 1.	Installazione di nuova linea vita in copertura. La linea vita dovrà essere composta da, fornitura dispositivi per sistemi di ancoraggio UNI 11578:2015, Dispositivi di ancoraggio a binario in aderenza alla copertura , cartello per accesso a copertura, sistemi di ritenuta, aggancio scala e tutto secondo i disegni dell'ETC, oltre alle dichiarazioni di conformità della linea vita, la dichiarazione di corretta installazione, certificazioni CE e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. ( per tribune coperte )  SOMMANO cadauno	1,00	6 ' 072,28	6 ' 072,28	2 ' 280,75	37,56
16 Piattaforma	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 22-24 profondità' fino a 50 cm  SOMMANO cad	108,00	22,08	2 ' 384,64	1 ' 223,64	51,31
17 saldature AP23/1	Noleggio di piattaforma aerea autocarrata, articolata per lavori in quota con cestello idoneo ad ospitare 2 persone compreso manovratore e consumi  SOMMANO	64,00	97,65	6 ' 249,60	1 ' 931,52	30,91
18 TOS23/ 1_01.A04.01 1.001	Operaio specializzato saldatore compreso utensili e attrezzature.  SOMMANO ora	24,00	41,10	986,40	724,32	73,43
19 TOS23/ 1_01.B02.00 2.001 20	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50  SOMMANO m³	24,24	24,08	583,70	202,16	34,63
20 TOS23/ 1_01.B02.00 2.002 21	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce  SOMMANO m²	13,20	28,93	381,88	204,07	53,44
21 TOS23/ 1_01.B03.00 1.005	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri  SOMMANO m²	37,80	35,49	1 ' 341,52	721,98	53,82
22 TOS23/ 1_01.B03.00 4.101	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)  SOMMANO kg	3 ' 720,30	2,88	10 ' 714,46	2 ' 939,04	27,43
23 TOS23/ 1_01.B03.00 4.102	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm  SOMMANO kg	8 ' 073,26	4,40	35 ' 522,34	15 ' 419,93	43,41
24 TOS23/	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza oltre i 240 mm  SOMMANO kg	1 ' 298,70	7,37	9 ' 571,42	5 ' 454,54	56,99
	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3					
	A R I P O R T A R E			297 ' 498,68	118 ' 919,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			297 ' 498,68	118 ' 919,58	
1_01.B04.00 3.001 25 TOS23/ 1_01.B04.00 4.005	SOMMANO m³ getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3	4,42	149,08	658,93	46,28	7,02
26 TOS23/ 1_01.B04.23 2.011 27 TOS23/ 1_01.D05.01 0.001	SOMMANO m³ getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc – consistenza S4 SOMMANO m³ applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. in due mani per lo spessore di 3 mm	43,68 1,62	176,62 239,25	7 ' 714,77 387,59	457,33 16,96	5,93 4,38
28 TOS23/ 1_01.E01.00 6.001	SOMMANO m² Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce	10,00	39,88	398,80	11,30	2,83
29 TOS23/ 1_01.E04.00 3.001	SOMMANO m² Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. portoncini	305,50	31,27	9 ' 552,99	5 ' 123,24	53,63
30 TOS23/ 1_01.CAM.CO 2.001.002	SOMMANO m² Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante viti autopercoranti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	10,56	54,13	571,61	446,79	78,16
31 TOS23/ 1_02.A03.00 2.001	SOMMANO m² Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra	63,09	83,91	5 ' 293,88	2 ' 166,51	40,92
32 TOS23/ 1_02.A03.01 1.003	SOMMANO m³ Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriccatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento	6,64	441,90	2 ' 934,22	2 ' 174,67	74,11
33 TOS23/ 1_02.B08.02 4.001 34 TOS23/	SOMMANO m² Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi fino a dimensioni cm 30x30x15 SOMMANO cad Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda	188,50 54,00	14,06 36,12	2 ' 650,31 1 ' 950,48	2 ' 075,39 1 ' 513,08	78,31 77,57
	A R I P O R T A R E			329 ' 612,26	132 ' 951,13	

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			329 '612,26	132 '951,13	
1_02.B08.04 1.001	SOMMANO cad	54,00	12,03	649,62	469,26	72,24
35 TOS23/ 1_02.B10.00 1.001	Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore SOMMANO m²	143,56	209,56	30 '084,43	10 '800,02	35,90
36 TOS23/ 1_02.B10.00 1.002	Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001 SOMMANO m²	31,05	37,17	1 '154,13	360,80	31,26
37 TOS23/ 1_02.B10.00 1.003	Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, ad esclusione dell'armatura metallica e gli intonaci: per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore SOMMANO m²	66,50	138,59	9 '216,24	3 '090,26	33,53
38 TOS23/ 1_02.B10.02 1.001	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 6-8 profondita' 30 cm SOMMANO cad	72,00	11,89	856,08	537,84	62,83
39 TOS23/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm SOMMANO cad	310,00	14,89	4 '615,90	2 '718,70	58,90
40 TOS23/ 1_02.B10.02 1.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm SOMMANO cad	320,00	16,84	5 '388,80	2 '988,80	55,46
41 TOS23/ 1_02.B10.02 7.002	Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mm², peso 230 g/m², sp. 0,13 mm SOMMANO m²	12,96	266,72	3 '456,69	100,31	2,90
42 TOS23/ 1_02.F04.004 .001	Sabbiatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera SOMMANO m²	128,98	19,04	2 '455,78	1 '718,01	69,96
43 TOS23/ 1_02CAM.F0 4.004.004	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. con idropittura lavabile previa mano di fissativo SOMMANO m²	992,41	11,08	10 '995,90	5 '924,69	53,88
44 TOS23/ 1_02CAM.F0 4.005.003	Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice SOMMANO m²	555,50	22,33	12 '404,31	4 '149,59	33,45
45 TOS23/	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi					
	A R I P O R T A R E			410 '890,14	165 '809,41	

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			410 '890,14	165 '809,41	
1_04.A07.00 2.002	meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento  SOMMANO m³	22,41	17,83	399,57	153,06	38,31
46 TOS23/ 1_05.A03.00 4.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondita' di cm 20. con martello demolitore  SOMMANO m	97,90	6,20	606,98	241,82	39,84
47 TOS23/ 1_PR.P70.00 9n3	Porta tagliafuoco UNIVER REI 120 conforme UNI 9723 ad un'anta composta da: Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm, e peso al metro quadrato foro muro 43kg, con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Telaio angolare in profilato di lamiera d'acciaio, assiemato con coprifilo su 4 lati staccabili per appoggio su pavimento finito e con traverso inferiore da sportare per esecuzione senza battuta, da fissare con zanche o tasselli e da murare. Rostrì di sicurezza applicati dal lato cerniere. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo Yale Nr. 2 cerniere per anta di cui una a molla per l'autochiusura ed una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale Rinforzi interni nell'anta quale predisposizione per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglione antipanico. Guarnizione termoespandente inserita in apposito canale sul telaio. Targhetta di contrassegno con elementi di riferimento, applicata in battuta dell'anta. Dimensione foro muro: 80/90X215 Verniciatura con polveri epossì-poliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata, RAL 9010. Porte "Omologate" nel rispetto del D.M. 21 giugno 2004 Compresa installazione  SOMMANO cadauno	2,00	1 '122,88	2 '245,76	0,00	
48 TOS23/ 1_PR.P71.00 2. 005	PORTE IN PVC porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura Porta tamburata in PVC complanare con cerniere a scomparsa ad un'anta  SOMMANO m²	6,60	658,60	4 '346,76	0,00	
49 TOS23/ 1_PPREC.P17 .001.003	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche mattonelle e ceramiche (riferimento cod. CEER/EER 17 01 03)  SOMMANO Tn	28,39	17,86	507,05	0,00	
50 TOS23/ 1_PPREC.P17 .001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 ( riferimento cod. CEER/EER 17 01 07)  SOMMANO Tn	16,60	17,18	285,19	0,00	
51 TOS23/ 1_PPREC.P17 .004.007	Metalli (incluse le loro leghe) metalli misti ( riferimento cod. CEER/EER 17 04 07)  SOMMANO Tn	1,83	0,01	0,02	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			419 '281,47	166 '204,29	39,64
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E			419 '281,47	166 '204,29	

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			419 ' 281,47	166 ' 204,29	
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
52 02.03.0090.0 02	DEMOLIZIONE DI INTONACO. Demolizione di intonaco, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; l'umidificazione; il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco con cemento  SOMMANO mq	330,00	12,98	4 ' 283,40	2 ' 613,60	61,02
53 02.04.0130	RIMOZIONE DI APPARECCHI IDRO-SANITARI E RISCALDAMENTO. Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Sono compresi: le opere murarie e idrauliche; il calo a terra dei materiali; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  SOMMANO cad	20,00	29,04	580,80	303,60	52,27
54 06.01.0270.0 01	INTONACO PER USO CIVILE COSTITUITO DA RINZAFFO, ABBOZZO E ULTIMO STRATO. Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con regolo e fratazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con fratazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'interno.  SOMMANO mq	330,00	30,25	9 ' 982,50	5 ' 769,35	57,79
55 12.01.0063	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA OPACA A CALCE PER INTERNI. Tinteggiatura con idropittura opaca a calce per interni, assolutamente naturale, altamente traspirante, adatta per ambienti molto umidi, su intonaci misti con calce naturale, sabbia e poco cemento, composta da grassello di calce filtrato e macinato, albume, latte, carbonati di calcio e altre polveri naturali. Preparazione del supporto mediante spazzolatura e pulizia della superficie. Applicazione, su muri anche umidi ma senza ristagno d'acqua, minimo due mani, a pennello o rullo, diluendo con circa il 15% di acqua per la prima mano e circa il 10% di acqua per la seconda mano, applicata dopo 4-6 ore dalla prima. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mq	330,00	4,24	1 ' 399,20	813,89	58,17
56 13.10.0230.0 03	PRODUTTORE DI ACQUA CALDA COSTITUITO DA SCALDACQUA AD ACCUMULO ELETTRICO O TERMoeLETTRICO. Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata con garanzia di 5 anni collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici ed elettrici, escluse le linee di alimentazione idrauliche ed elettriche che si intendono disponibili in adiacenza all'apparecchio. Scaldacqua elettrico da l 30.  SOMMANO cad	3,00	318,00	954,00	127,44	13,36
57 13.17.0131.0 02	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI IDRICOSANITARI. Collettore di distribuzione per impianti idricosanitari costituito da cassetta da installare a filo muro completa di coperchio, coppia di collettori per acqua fredda e calda, raccordi per tubi in arrivo con valvola di intercettazione su acqua fredda e acqua calda, raccordi per tubi in partenza con valvola di intercettazione su ogni circuito. Sono comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e di fissaggio della cassetta con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. Attacchi principali: A (3/4"). Derivazioni laterali: D 1/2". A = 3/4" D = 5 + 4.  SOMMANO cad	5,00	296,40	1 ' 482,00	330,00	22,27
58	TRACCIA A METRO CUBO SU MURATURA PIENA IN PIETRA O C.A. Traccia					
	A R I P O R T A R E			437 ' 963,37	176 ' 162,17	



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			437 '963,37	176 '162,17	
13.31.0011	su muratura piena in pietra o c.a. per la posa di tubazioni termo-idro-sanitarie e per la posa di canalizzazioni di fumi, aria o gas eseguita a qualsiasi altezza sia all'interno che all'esterno di edifici, conteggiata per mc e misurata per un ingombro pari all'ingombro delle tubazioni o canalizzazioni maggiorate di cm 5 su ciascun lato. Sono compresi: i ponteggi interni; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alla pubblica discarica; il fissaggio con malta delle tubazioni o canalizzazioni. Sono esclusi la chiusura con malta della traccia, l'intonaco, la rasatura e la tinteggiatura. Il prezzo e' da applicare per le categorie in cui sono escluse le opere murarie. Tracce sui muri e solai pieni (cls. o pietra). SOMMANO mc	1,50	2 '595,00	3 '892,50	2 '154,00	55,34
59 13.31.0015	CHIUSURA DI TRACCIA CONTEGGIATA A METRO CUBO. Chiusura di traccia su muratura di qualsiasi genere in seguito alla posa di tubazioni termo-idro-sanitarie e canalizzazioni di fumi, aria o gas eseguita fino ad una altezza di 4,0 m rispetto al piano di appoggio sia all'interno che all'esterno di edifici, conteggiata per metro cubo e misurata per un ingombro pari all'ingombro delle tubazioni o canalizzazioni maggiorate di cm 5 su ciascun lato. Sono compresi: i ponteggi, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta alla pubblica discarica; la chiusura con malta e pezzi di laterizio, l'intonaco, la rasatura, escluso la tinteggiatura. Il prezzo e' da applicare per le categorie in cui sono escluse le opere di chiusura tracce. SOMMANO mc	1,50	334,00	501,00	277,50	55,39
60 14.01.0020.0 01	ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per lavabo, lavamani. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SOMMANO cad	11,00	275,00	3 '025,00	1 '221,00	40,36
61 14.01.0020.0 08	ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per beverino. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 32 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").					
	A R I P O R T A R E			445 '381,87	179 '814,67	

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			445 ' 381,87	179 ' 814,67	
62 14.01.0020.0 13	SOMMANO cad  ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per vaso a cacciata. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 90.	9,00	194,70	1 ' 752,30	702,00	40,06
63 14.01.0020.0 15	SOMMANO cad  ALLACCIO E MONTAGGIO DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a partire dalle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino al montaggio completo dei suddetti apparecchi con relative rubinetterie che saranno forniti dalla Stazione Appaltante. Sono compresi: le valvole di intercettazione generali all'interno dei locali; la tubazione d'acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari e delle relative rubinetterie; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto occorre. Sono esclusi: la fornitura delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie che verranno fornite dalla Stazione Appaltante. Allaccio e montaggio per cassetta di scarico. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	7,00	171,60	1 ' 201,20	483,00	40,21
64 14.02.0010.0 03	SOMMANO cad  LAVABO IN PORCELLANA VETRIFICATA. Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 60x47 con tolleranza in meno o in più di cm 2.	7,00	201,30	1 ' 409,10	567,00	40,24
65	SOMMANO cad  LAVABO IN PORCELLANA VETRIFICATA PER DISABILI. Lavabo in	8,00	174,90	1 ' 399,20	128,48	9,18
	A R I P O R T A R E			451 ' 143,67	181 ' 695,15	

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			451 '143,67	181 '695,15	
14.02.0020.0 01	porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in più di cm 2. SOMMANO cad	1,00	313,50	313,50	28,71	9,16
66 14.02.0020.0 02	LAVABO IN PORCELLANA VETRIFICATA PER DISABILI. Lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Incremento per fornitura e posa in opera di mensole reclinabili con sistema meccanico. SOMMANO cad	1,00	341,00	341,00	31,24	9,16
67 14.02.0050	VASO IGIENICO CON SCARICO A PAVIMENTO O A PARETE. Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. SOMMANO cad	6,00	220,00	1 '320,00	121,44	9,20
68 14.02.0053	VASO IGIENICO A CACCIATA PER DISABILI, CON CASSETTA APPOGGIATA. Vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccia, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento su pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza					
	A R I P O R T A R E			453 '118,17	181 '876,54	

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			453 ' 118,17	181 ' 876,54	
69 14.02.0061	<p>muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	880,00	880,00	80,30	9,13
70 14.02.0220.0 02	<p>CASSETTA DI SCARICO AD INCASSO CON TASTO A DOPPIO COMANDO. Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico, con dispositivo di risciacquamento a due quantità regolabili (6/9 litri, 3/4 litri), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna con possibilità di facile e completa ispezionabilità in ogni sua parte all'interno della parete dove è stata collocata; il comando a placca di copertura con doppio tasto di comando posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente con tubo di risciacquamento in PE e coppelle isolate acusticamente, rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta, canotto di allacciamento per il raccordo tra tubo di risciacquamento e vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>SOMMANO cad</p>	6,00	258,50	1 ' 551,00	141,90	9,15
71 14.04.0200.0 01	<p>FONTANELLA O BEVERINO. Fontanella o beverino in porcellana vetrificata (vitreous-china) con foro laterale o centrale per lo zampillo parabolico dell'acqua, senza il troppo pieno, fornita e posta in opera. Sono compresi: il rubinetto; il pulsante tipo automatico per l'apertura e la chiusura dello zampillo; la piletta di scarico; la griglia; le zanche smaltate o bulloni cromati per il fissaggio a parete; il raccordo alle tubazioni di allaccio; l'assistenza muraria; la rubinetteria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di circa cm 43x38.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	190,30	190,30	17,49	9,19
72 16.01.0140.0 02	<p>GRUPPO DI MISCELAZIONE MONOCOMANDO PER LAVABO O BIDET CON CARTUCCIA A RISPARMIO DI ACQUA. Gruppo miscelatore monocomando cromato per lavabo o bidet, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con cartuccia dotata di un limitatore di portata, di un limitatore di temperatura e di un economizzatore. L'economizzatore incorporato nella cartuccia consente di suddividere lo spazio di apertura della leva in due zone distinte; l'azione frenante nel movimento della leva segnala il raggiungimento del limite tra i due tipi di erogazione. Sono compresi: i raccordi con filtro incorporato; la piletta di scarico con sifone; il comando a pistone. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il tutto finito e funzionante. Gruppo per lavabo.</p> <p>SOMMANO cad</p>	8,00	335,50	2 ' 684,00	475,20	17,70
	<p>ESTINTORE A POLVERE POLIVALENTE. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 13A - 89BC (Kg 2).</p> <p>SOMMANO cad</p>	12,00	49,56	594,72	53,86	9,06
	A R I P O R T A R E			459 ' 018,19	182 ' 645,29	

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			459 '018,19	182 '645,29	
73 16.01.0171.0 01	CASSETTA PORTA ESTINTORE. Cassetta porta estintore in ABS rosso. Per estintore da kg 6 a polvere.  SOMMANO cad	8,00	67,20	537,60	63,36	11,79
74 16.01.0350.0 03	CARTELLONISTICA CON INDICAZIONI STANDARDIZZATE DI SEGNALI DI INFORMAZIONE, ANTINCENDIO E SICUREZZA. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 370x370 - d = m 16.  SOMMANO cad	25,00	11,40	285,00	142,50	50,00
75 PA-IE-06	FORNITURA E POSA IN OPERA di Apparecchio a LED rotondo molto sottile. Driver LED. Corpo: policarbonato bianco. Diffusore: policarbonato opale. Classe II, IP65, IK10. Completo di LED 4000K. Idoneo per montaggio diretto a parete o soffitto. Cablaggio passante possibile per cavi fino a 2.5mm². Misure: D=307 x 58 mm, Potenza impegnata apparecchio: 16,3 W, Flusso luminoso apparecchio: 1950 lm, Efficienza apparecchio: 120 lm/W, Indice di resa cromatica min.: 80, Temperatura di colore correlata: 4000 Kelvin, Tolleranza colore (MacAdam): 3, Durata media stimata*: L80 50000h a 35°C, Fattore di potenza = 0,91 Posa: incasso su soffitto o cartongesso, plafone o parete, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. SOMMANO cadauno	14,00	232,00	3 '248,00	318,30	9,80
76 PA-IE-07	FORNITURA E POSA IN OPERA di Apparecchio a LED resistente alla polvere e all'umidità, Driver LED. Corpo: policarbonato grigio. Diffusore: policarbonato opale con prismi di rifrazione ad alta trasmissione. Classe I, IP66, IK08 Completo di LED 4000K. Idoneo per montaggio diretto a soffitto o plafone. Misure: 1600x92x90 mm, Potenza impegnata apparecchio: 52,7 W, Flusso luminoso apparecchio: 6790 lm, Efficienza apparecchio: 129 lm/W, Indice di resa cromatica min.: 80, Temperatura di colore correlata: 4000 Kelvin, Tolleranza colore (MacAdam): 3, Durata media stimata*: L80 50000h a 35°C, Fattore di potenza = 0,96 Posa: a plafone su soffitto o cartongesso, plafone o parete, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. SOMMANO cadauno	29,00	225,00	6 '525,00	659,68	10,11
77 PA-IE-08	FORNITURA E POSA IN OPERA di Apparecchio a LED quadrato per incasso a soffitto, con accessorio per montaggio a plafone, Driver LED. Corpo: lamiera d'acciaio bianco. Diffusore: PMMA opalizzato con pellicola micro-prismatica. Classe I, IP44, IK03 Completo di LED 4000K. Idoneo per montaggio diretto a soffitto o plafone. Misure: 596x596x34 mm, Potenza impegnata apparecchio: 33,6 W, Flusso luminoso apparecchio: 4100 lm, Efficienza apparecchio: 122 lm/W, Indice di resa cromatica min.: 90, Temperatura di colore correlata: 4000 Kelvin, Tolleranza colore (MacAdam): 3, Durata media stimata*: L80 50000h a 35°C, Fattore di potenza = 0,95 Posa: a plafone su soffitto o cartongesso, plafone o parete, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. SOMMANO cadauno	4,00	303,60	1 '214,40	109,17	8,99
78 PA-IE-10	FORNITURA E POSA IN OPERA di apparecchio per illuminazione di sicurezza, autoalimentato, conforme alla CEI EN 60598-2-22 in classe di isolamento II, con autodiagnosi, sorgente a LED, SE, potenza assorbita 3,3VA, IP65, autonomia 1 h, flusso SE 300lm Posa: incasso su soffitto o cartongesso, plafone o parete, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a					
	A R I P O R T A R E			470 '828,19	183 '938,30	

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			470 ' 828,19	183 ' 938,30	
79 PA-IE-21	rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. SOMMANO cadauno	20,00	179,89	3 ' 597,80	454,76	12,64
	FORNITURA E POSA IN OPERA di Aspiratore centrifugo per espulsione tramite condotto realizzato in materiale plastico antiurto, motore con doppio isolamento (classe II) conforme norme CEI EN 60335-2-80, alimentazione elettrica 230 V -1-50 Hz, per temperature sino a 40 °C, portata 100 mc/h, prevalenza a portata nominale 15 mm H2O, pot. assorbita 34 W, livello rumorosità 55 dB(A)					
	SOMMANO cadauno	1,00	155,55	155,55	4,29	2,76
80 PA-IE-29	FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. QUADRO SOTTO TRIBUNA (QST)					
	SOMMANO cadauno	1,00	1 ' 754,76	1 ' 754,76	90,90	5,18
81 PA-IE-30	FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. SOTTOQUADRO 1 (SQ1)					
	SOMMANO cadauno	1,00	827,20	827,20	45,50	5,50
82 PA-IE-31	FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. SOTTOQUADRO 2 (SQ2)					
	SOMMANO cadauno	1,00	3 ' 793,03	3 ' 793,03	45,52	1,20
83 PA-IE-32	FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. SOTTOQUADRO 3 (SQ3)					
	SOMMANO cadauno	1,00	1 ' 162,37	1 ' 162,37	45,45	3,91
84 PA-IE-33	FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. SOTTOQUADRO 4 (SQ4)					
	SOMMANO cadauno	1,00	2 ' 533,50	2 ' 533,50	45,60	1,80
85 PA-IE-34	FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro,					
	A R I P O R T A R E			484 ' 652,40	184 ' 670,32	

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			484 ' 652,40	184 ' 670,32	
86 PA-IE-35	secondo la Direttiva 2014/35/UE. SOTTOQUADRO 5 (SQ5) SOMMANO cadauno	1,00	827,20	827,20	45,50	5,50
	FORNITURA E POSA IN OPERA di nuovo quadro elettrico, come da schema elettrico, composto da: - interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN; - blocchi differenziali per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN da installare in quadro computato a parte. Comprese le verifiche indicate nei Capp. 10 e 11 della Norma CEI 61439-1 e verifica di sovratemperatura in accordo a CEI 17-43, con emissione certificazione ed apposizione targhetta sul quadro, secondo la Direttiva 2014/35/UE. SOTTOQUADRO 6 (SQ6) SOMMANO cadauno	1,00	827,20	827,20	45,50	5,50
87 PA-IS-01	FORNITURA E POSA IN OPERA di Rivelatore combinato a doppia tecnologia (ottico-termico o termovelocimetrico) a basso profilo con led di segnalazione, certificato EN54 parte 5 e parte 7, completo di base, fornito e posto in opera, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus CPR PH 120 FG29OHM16 1x(2x1) mmq fino alla centrale. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo e quant'altro per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO cadauno	4,00	173,88	695,52	178,75	25,70
88 PA-IS-02	FORNITURA E POSA IN OPERA di Pulsante di allarme a riarmo, colore rosso, avente grado di protezione IP67, certificato secondo EN54 parte 11, fornito e posto in opera, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus CPR PH 120 FG29OHM16 1x(2x1) mmq fino alla centrale. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo e quant'altro per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,00	289,71	869,13	134,02	15,42
89 PA-IS-03	FORNITURA E POSA IN OPERA di Sirena convenzionale rossa con lampeggiante a LED rosso, completa di base alto profilo, IP 65, Potenza Uscita Sonora: max. 107dB(A) @ 1m (tono 23), numero di toni: 32, Settaggio Volume: Medio o alto, conforme EN 54.3 (Classe W tono 7) ed EN 54-23 fornito e posto in opera, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus CPR PH 120 FG29OHM16 1x(2x1) mmq fino alla centrale. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo e quant'altro per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,00	281,75	845,25	134,06	15,86
90 PA-IS-05	FORNITURA E POSA IN OPERA di Centrale di rivelazione incendio fino a 12 zone espandibile almeno a 20 zone, con uscita a relè supervisionata gestione sirena di allarme generale ed uscita a relè per guasto generale, completa di tastiera di programmazione e segnalazioni di zona. Certificata secondo EN54 parte 2 e parte 4., fornita e posta in opera, compresa di alimentatore, batterie e accessori. E' compreso nel prezzo accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo e quant'altro per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	1 ' 293,54	1 ' 293,54	134,01	10,36
91 PA-IS-06	FORNITURA E POSA IN OPERA di messa in servizio impianto rivelazione incendio, comprensivo di programmazione, configurazione, indirizzamento, collaudo e certificazione. E' compreso quant'altro per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	962,41	962,41	754,24	78,37
92 PA-IS-07	FORNITURA E POSA IN OPERA di Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale					
	A R I P O R T A R E			490 ' 972,65	186 ' 096,40	

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			490 '972,65	186 '096,40	
93 PA-NP-01	<p>vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH120, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). Cavo schermato 2x1,0 mmq</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	150,00	2,20	330,00	64,58	19,57
94 PA-NP-02	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di Seduta autoportante senza schienale realizzata in polipropilene copolimero ignifugo CL1 e trattato anti UV, colorato nella massa e stampato ad iniezione. Sagoma anatomica con superficie lisci, base aderente al gradone su tutto il perimetro per limitare la possibilità di leva in caso di atti vandalici ed evitare l'accumulo di detriti. La seduta è dotata di foro per il deflusso dell'acqua per gravità e di nicchia anteriore per targhetta numerata (esclusa). Larghezza seduta cm 40, profondità cm 30/35 (min/max), alzata posteriore cm. 11. Seduta conforme alle ultime disposizioni FIBA, FIFA e UEFA; rispondente alle normative Europee UNI EN 13200-1-4; testata con prove di laboratorio secondo la normativa Europea UNI EN 12727:2002 (livello 4 - severo). Compresi accessori di fissaggio e quant'altro necessario a dare l'opera finita</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	861,00	36,76	31 '650,36	9 '523,59	30,09
95 TOS23/ 1_06.I01.003 .002	<p>RIMOZIONE E SMALTIMENTI delle seudte esistenti sulla tribuna coperta comprensivo degli oneri di trasporto e smaltimento.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	276,00	7,24	1 '998,24	1 '526,06	76,37
96 TOS23/ 1_06.I01.003 .005	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5</p> <p>SOMMANO m</p>	60,00	13,18	790,80	270,60	34,22
97 TOS23/ 1_06.I05.003 .038	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5</p> <p>SOMMANO m</p>	20,00	28,20	564,00	126,40	22,41
98 TOS23/ 1_06.I05.003 .040	<p>Quadri elettrici. Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55</p> <p>SOMMANO cad</p>	4,00	73,68	294,72	40,48	13,74
99 TOS23/ 1_06.I05.019 .002	<p>Quadri elettrici. Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	154,25	462,75	44,25	9,56
	<p>Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	270,00	8,33	2 '249,10	1 '350,00	60,02
	A R I P O R T A R E			529 '312,62	199 '042,36	



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			529 '312,62	199 '042,36	
100 TOS23/ 1_06.I05.034 .002	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 100 mm  SOMMANO m	90,00	27,78	2 '500,20	987,30	39,49
101 TOS23/ 1_06.I05.060 .033	Punto presa di servizio Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC  SOMMANO cad	1,00	123,08	123,08	14,66	11,91
102 TOS23/ 1_06.I05.060 .034	Punto presa di servizio Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC  SOMMANO cad	1,00	115,07	115,07	14,66	12,74
103 TOS23/ 1_06.I05.060 .035	Punto presa di servizio Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC  SOMMANO cad	1,00	68,61	68,61	14,66	21,37
104 TOS23/ 1_06.I05.110 .006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq.  SOMMANO m	100,00	6,85	685,00	155,00	22,63
105 TOS23/ 1_06.I05.110 .008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq.					
	A R I P O R T A R E			532 '804,58	200 '228,64	

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			532 '804,58	200 '228,64	
106 TOS23/ 1_06.I05.110 .027	SOMMANO m Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1.5 mmq.	400,00	12,35	4 '940,00	764,00	15,47
107 TOS23/ 1_06.I05.110 .028	SOMMANO m Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2.5 mmq.	290,00	3,25	942,50	275,50	29,23
108 TOS23/ 1_06.I05.110 .029	SOMMANO m Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 4 mmq.	280,00	4,36	1 '220,80	319,20	26,15
109 TOS23/ 1_06.I05.110 .030	SOMMANO m Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 4 mmq.	25,00	5,81	145,25	33,00	22,72
110 TOS23/ 1_06.I05.131 .001	SOMMANO m Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 1,5 mmq.	265,00	7,77	2 '059,05	410,75	19,95
111 TOS23/ 1_06.I05.131 .002	SOMMANO m Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o	1 '500,00	1,02	1 '530,00	885,00	57,84
	A R I P O R T A R E			543 '642,18	202 '916,09	

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			543 '642,18	202 '916,09	
112 TOS23/ 1_06.I05.132 .008	canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 2,5 mmq.  SOMMANO m	1 '500,00	1,43	2 '145,00	1 '170,00	54,55
113 TOS23/ 1_06.I05.132 .021	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA  SOMMANO cad	31,00	18,90	585,90	272,18	46,46
114 TOS23/ 1_06.I05.132 .032	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC  SOMMANO cad	16,00	44,91	718,56	234,56	32,64
115 TOS23/ 1_06.I05.133 .010	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE  SOMMANO cad	3,00	66,45	199,35	43,98	22,06
116 TOS23/ 1_06.I05.133 .013	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel  SOMMANO cad	19,00	104,95	1 '994,05	293,55	14,72
117 TOS23/ 1_06.I05.133 .013	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC  SOMMANO cad	6,00	16,68	100,08	28,38	28,36
117 TOS23/ 1_PR.P62.02 5.050	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 centralino stagno colore rosso per sistemi di emergenza completo di pulsante illuminabile e due contatti 10A 230V con vetro frangibile, pittogramma autoadesivo, viteria ed accessori per la piombatura del frontale  SOMMANO cad	3,00	60,50	181,50	0,00	
	A R I P O R T A R E			549 '566,62	204 '958,74	

[illegible]

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			549 ' 566,62	204 ' 958,74	
118 SIC.SPCL	<b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b>	100,00	33 ' 598,47			
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	SOMMANO %			33 ' 598,47	0,00	
	<b>Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b>			33 ' 598,47	0,00	0,00
	<b>T O T A L E euro</b>			583 ' 165,09	204 ' 958,74	35,15
	A R I P O R T A R E					

[illegible]