

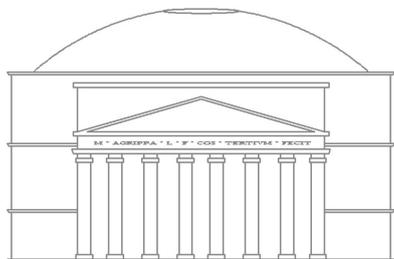


# Comune di Masainas

Provincia del Sud Sardegna

AMPLIAMENTO DELLE TRIBUNE, EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO E ADEGUAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE  
DEL COMPLESSO SPORTIVO IN LOCALITÀ "MITZA ARRAMIINI"  
CUP: E88E24000160002

## PROGETTO DI VARIANTE



INGEGNERIAMASCIA

Vico Manno, 2 Carbonia (SU) | +390781671929 | +393490994506  
www.ingegneriamascia.it | [info@ingegneriamascia.it](mailto:info@ingegneriamascia.it) | [stefano.mascia@ingpec.eu](mailto:stefano.mascia@ingpec.eu)



Elaborato relazionale

08

Stima Incidenza Manodopera

Il Progettista:  
Dott. Ing. Stefano Mascia



Il RUP:  
Geom. Gianfranco Diana

RIPRODUZIONE VIETATA A TERMINE DI LEGGE SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE

REV	DESCRIZIONE	DATA	NOME FILE e CODICE
03			
02			
01	Emissione	03/09/2025	08_PVAR_03092025_REL_2.4_Stima Incidenza Manodopera

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A CORPO</b>					
1 ING23_SM.0 107.2024.124	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI SEGNALEZIONE ... llo pressofuso verniciato: ronzatore e spia rossa 12V 8VA.					
3	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO DI SEGNALEZIONE OTTICO/ACUSTICA di colore grigio/nero con caratteristiche di modularità, componibilità e forma, in grado di armonizzarsi con qualsiasi tipo di arredamento, adatti per impianti elettrici civili tradizionali, ma con dispositivi in grado di assolvere funzioni anche complesse, da montare in supporti di resina da incasso, compresi accessori di montaggio e placche colorate in metallo pressofuso verniciato: ronzatore e spia rossa 12V 8VA. SOMMANO cad.	2,00	171,25	342,50	42,90	12,526
2 ING23_SM.0 107.2024.130	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE MOD. 748 O ... e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio.					
0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE MOD. 748 OBLO' 2.0 led 24W -GRUPPO DI EMERGENZA AUT. 1h - 2.780 lm - 4000K - CRI 83 della Disano Illuminazione avente le seguenti caratteristiche: Dimensioni; diam. 330 mm x 55 mm (H) Corpo: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Diffusore: policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente. LED: Fattore di potenza: >0,9. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 33.000h (L80B20). COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. SOMMANO cad.	2,00	139,48	278,96	96,50	34,593
3 ING23_SM.0 107.2024.153	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE MOD.601 DI ... e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio.					
9	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE MOD.601 DISANLENS LED 43W CON GRUPPO DI EMERGENZA aut. 1h. L = 1000 mm - 3.894 lm - 4000K - CRI 80 della Disano Illuminazione avente le seguenti caratteristiche: Corpo: in alluminio estruso con testate di chiusura. Diffusore: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Esternamente liscio e antipolvere, internamente multi righe per aumentare la diffusione luce. Verniciatura: verniciatura a polvere bianco liscio. Equipaggiamento: guarnizioni in gomma siliconica; viterie esterne in acciaio Inox. Di serie IP44 - IK06. COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. SOMMANO cad.	3,00	343,15	1'029,45	144,75	14,061
4 ING23_SM.0 107.2024.154	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE MOD.601 DI ... e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio.					
0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORPO ILLUMINANTE MOD.601 DISANLENS LED 43W tot - L = 1000 mm - 3.894 lm - 4000K - CRI 80 della Disano Illuminazione avente le seguenti caratteristiche: Corpo: in alluminio estruso con testate di chiusura. Diffusore: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Esternamente liscio e antipolvere, internamente multi righe per aumentare la diffusione luce.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'650,91	284,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'650,91	284,15	
5	Verniciatura: verniciatura a polvere bianco liscio. Equipaggiamento: guarnizioni in gomma siliconica; viterie esterne in acciaio Inox. Di serie IP44 – IK06. COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio.  SOMMANO cad.	1,00	250,80	250,80	48,25	19,238
ING23_SM.1 112.2023.110 7	FORNITURA E POSA DI SABBIA DI CAVA NON LAVATA per letto d ... l carico, lo scarico e la disposizione in scavo esistente. FORNITURA E POSA DI SABBIA DI CAVA NON LAVATA per letto di posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento, compreso il trasporto entro 50 km nel territorio regionale, il carico, lo scarico e la disposizione in scavo esistente.  SOMMANO m³	6,00	25,55	153,30	3,00	1,957
6	POZZETTO IN PVC antishock carrabile, con fori a frattura ... 0; escluso scavo e rinterro dimensioni interne cm 20x20x20 POZZETTO IN PVC antishock carrabile, con fori a frattura prestabilita sui quattro lati, completo di coperchio cieco carrabile, dato in opera compreso il collegamento delle tubazioni in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfiacco con calcestruzzo Rck 15 dello spessore minimo di cm 10; escluso scavo e rinterro dimensioni interne cm 20x20x20  SOMMANO cad.	14,00	65,45	916,30	326,20	35,600
ING23_SM.1 112.2023.170 9	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARAPETTO H 1100 mm, costitu ... gistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARAPETTO H 1100 mm, costituito da montanti e correnti in profili d'acciaio zincati e rivestiti in poliestere, sui quali viene fissato un pannello di recinzione con fondino in acciaio zincato e rivestito in poliestere sostenuto da appositi giunti in poliammide e viti in acciaio M6 L40. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte.  SOMMANO m	59,80	200,53	11'991,69	307,37	2,563
8	PILETTA A PAVIMENTO PEHID di 50/40 mm uscita girevole completa di prolunga e griglia 100x100 PILETTA A PAVIMENTO PEHID di 50/40 mm uscita girevole completa di prolunga e griglia 100x100  SOMMANO cad.	2,00	43,00	86,00	0,00	
ING23_SM.1 112.2023.191 3						
9	PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO di un singolo ... A PIU' SCARICO con tubazioni MULTISTRATO e scarichi in PVC PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO di un singolo apparecchio igienico-sanitario, dato finito in opera all'interno di UNITA' ABITATIVA OLTRE 100 mq, completo di: a) PER L'ACQUA FREDDA: linea di collegamento dal collettore all'apparecchio sanitario con tubazioni da 1/2" o equivalente; b) PER L'ACQUA CALDA: quota parte della rete interna principale, con tubazione coibentata a norma L.373, dall'apparecchio scaldacqua ubicato all'interno dell'unità fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2" o equivalente, pure coibentata a norma L.373, dalla diramazione della rete principale fino al punto di utilizzo; c) PER GLI SCARICHI: quota parte della tubazione, diametro 100-120 mm, di raccordo alla colonna di scarico più prossima e tubazioni da 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, apertura e					
ING23_SM.1 710.2022.154 6						
	A R I P O R T A R E			15'049,00	968,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			15'049,00	968,97	
10 ING24.2709. 2024.0111	chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie; esclusa fornitura e montaggio dei sanitari o degli apparecchi utilizzatori con relative rubinetterie e raccorderie, nonché eventuali collettori complanari e saracinesche di intercettazione PER ACQUA CALDA E FREDDA PIU' SCARICO con tubazioni MULTISTRATO e scarichi in PVC SOMMANO cad.	18,00	211,51	3'807,18	2'329,56	61,189
11 ING24.SM.27 09.2024.0053	ATTRAVERSAMENTO STRADELLO IN C.A. ESISTENTE, compreso nel ... compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. ATTRAVERSAMENTO STRADELLO IN C.A. ESISTENTE, compreso nel prezzo il taglio della pavimentazione, il trasporto e il conferimento a scarica dei materiali di risulta, il posizionamento di un corrugato e il ripristino della pavimentazione tale e quale. Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	3,00	497,66	1'492,98	509,67	34,138
12 ING24.SM.27 09.2024.0100	STAZIONE DI SOLLEVAMENTO monoblocco prefabbricata in C.A. ... a tampone e carica batteria per allarme "assenza tensione" STAZIONE DI SOLLEVAMENTO monoblocco prefabbricata in C.A. da interrare realizzata con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C50/60 (Rck ≥ 600 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, dotata di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 17.01.2018, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia - completa di n.ro 2 elettropompe sommergibili di sollevamento aventi portata 2.4 mc/h prevalenza 65 m, complete ognuna di basamento per accoppiamento rapido alla tubazione di mandata con ancoraggio superiore tubo di guida, chiavarde ed accessori vari, catene in acciaio INOX con grillo, valvole a saracinesca in ghisa a corpo piatto, valvole di ritegno a palla in ghisa, tubazione di mandata in acciaio INOX AISI 304, regolatori di livello a variazioni di assetto completi di cavo e staffa di supporto, quadro elettrico di comando e controllo delle utenze corredato di batteria tampone e carica batteria per allarme "assenza tensione" SOMMANO a corpo	1,00	11'514,80	11'514,80	0,00	
13 ING24.SM.27 09.2024.0127	REALIZZAZIONE CONDOTTA FOGNARIA IN PRESSIONE DALLA STAZIO ... finita e collaudabile per l'uso per cui è stata progettata REALIZZAZIONE CONDOTTA FOGNARIA IN PRESSIONE DALLA STAZIONE DI POMPAGGIO AL PUNTO PIU' FAVOREVOLE IN PROSSIMITA' DELLA VICINA CONDOTTA, FOGNARIA, compreso nel prezzo il tubo in PEAD DN 100 PFA 16, lo scavo il rinterro tutti gli attraversamenti necessari e quanto altro occorra per dare la condotta finita e collaudabile per l'uso per cui è stata progettata SOMMANO a corpo	1,00	9'330,95	9'330,95	2'143,92	22,976
14	ADEGUAMENTO QUADRO ELETTRICO DI COMANDO E AZIONAMENTO DEL ... e accessorio per rinnovare il quadro elettrico esistente. ADEGUAMENTO QUADRO ELETTRICO DI COMANDO E AZIONAMENTO DEL PUNTO DI ILLUMINAZIONE PUNTUALE ESISTENTE NEL COMPLESSO SPORTIVO, compreso nel prezzo ogni materiale e accessorio per rinnovare il quadro elettrico esistente. SOMMANO a corpo	4,00	650,00	2'600,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			43'794,91	5'952,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			43'794,91	5'952,12	
ING24.SM.S2 505.2024.104 3	... o di plinti in cls 50x50x50 cm, scavo ed ogni altro onere. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLO CARRAIO PLASTIFICATO giallo (RAL 1012), con telaio perimetrale delle ante e pali di sostegno, dimensioni H2230 X L3540 mm, due ante secondo Decreto Ministeriale N. 61 del 18 Marzo 1996, Legge Pisanu 2005, NORME UNI 10121 parte 1a e parte 2a del Giugno 1992 UNI EN 13200-3 e EN 13241-1, composto da montanti verticali, anta e maniglia speciale. Anta doppia, luce di passaggio 3140 mm, altezza 2230 mm, profili dell'anta e dei pali sono in sendzimir, quantità minima di zinco: 275 g/m2 (2 lati combinati &#150; secondo norme EN EN10326). Quantità minima di poliestere: 60 micron. Colori: Giallo RAL 1012. Riquadro anta: 60 x 80 x 3 mm, Specchiatura anta: pannello Nylofor 2D Super saldato su riquadro anta. Maglia: 200 x 50 mm, orizzontale: 2 fondini diam. 8 mm, Verticale: 1 fondino diam. 6 mm, Piantane: 120 x 120 x 3 mm, altezza piantane 2900 mm, interasse piantane: 3260 mm, con cerniere metalliche regolabili. Con maniglia speciale di sicurezza manuale. Completo di plinti in cls 50x50x50 cm, scavo ed ogni altro onere.					
	SOMMANO a corpo	1,00	3'632,33	3'632,33	421,60	11,607
15 ING24_SM.0 010.0007.013 8	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO con funzione anche DI B ... in materia di abbattimento delle barriere architettoniche. FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO con funzione anche DI BIDET PER DISABILI, ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore, sedile in plastica rimovibile antiscivolo, completo di cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato a distanza, installazione a pavimento, dimensioni 80x50h secondo le normative vigenti in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.					
	SOMMANO cad.	2,00	424,16	848,32	134,86	15,897
16 ING24_SM.0 010.0007.014 0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI SOSPESO, ... binetteria, con troppo pieno e i fissaggi speciali per pmr FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI SOSPESO, inclusi accessori e rubinetteria, con troppo pieno e i fissaggi speciali per pmr					
	SOMMANO cad.	2,00	504,12	1'008,24	134,86	13,376
17 ING24_SM.0 012.0004.001 2	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI IN CALCESTRUZZO eseguita prevale ... di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI IN CALCESTRUZZO eseguita prevalentemente con l'uso di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresi gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Incluso il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi.					
	SOMMANO a corpo	1,00	378,09	378,09	229,63	60,734
18 ING24_SM.0 012.0010.000 9	RIMOZIONE DI STRUTTURE REALIZZATE CON QUALSIASI TIPO DI P ... er l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa RIMOZIONE DI STRUTTURE REALIZZATE CON QUALSIASI TIPO DI PROFILATO METALLICO, eseguita a mano e con la massima accuratezza, compresa la smuratura degli elementi di ancoraggio ed eventuale taglio a sezione (a fiamma o a sega),					
	A R I P O R T A R E			49'661,89	6'873,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			49'661,89	6'873,07	
19 ING24_SM.0 013.0006.023 7	la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta) in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto ad impianto autorizzato, nonché l'eventuale onere relativo; valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa  SOMMANO a corpo	1,00	1'390,22	1'390,22	186,83	13,439
20 ING24_SM.1 007.2024.103 8	PORTA INTERNA TAMBURATA AD ANTA CIECA cm 90x210 avente: a ... netta di passaggio. Data in opera completa e funzionante. PORTA INTERNA TAMBURATA AD ANTA CIECA cm 90x210 avente: anta mobile cieca con una specchiatura dello spessore finito di mm 36/38 circa, eseguita con un'intelaiatura e tamburata con pannelli in PVC. Telaio in PVC rinforzato, della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per l'aletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in PVC sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Cerniere tipo anuba in acciaio bronzato. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. La misura della porta è riferita alla luce netta di passaggio. Data in opera completa e funzionante.  SOMMANO cad.	8,00	389,84	3'118,72	860,00	27,575
21 ING24_SM.1 112.2023.150 4	RIMOZIONE DI RECINZIONE in rete metallica e paletti in a ... scarica in impianto autorizzato compresi i relativi oneri. RIMOZIONE DI RECINZIONE in rete metallica e paletti in acciaio zincato, compresi i trasporti orizzontali e l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione, inclusi il calo in basso e il trasporto a deposito in luogo indicato dalla DL o a scarica in impianto autorizzato compresi i relativi oneri.  SOMMANO m2	1'226,00	2,10	2'574,60	196,16	7,619
22 ING24_SM.1 112.2023.185 5	SMONTAGGIO DELLA TRIBUNA PREFABBRICATA ESISTENTE, compres ... i di tamponatura. Valutato a corpo per l'intera struttura. SMONTAGGIO DELLA TRIBUNA PREFABBRICATA ESISTENTE, compreso la ferramenta, la smuratura delle strutture, la cernita degli elementi riutilizzabili, compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'avvicinamento dei materiali ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati dalla committenza sino al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere. Compresa la demolizione dei boggioni, della fondazione e dei muri di tamponatura. Valutato a corpo per l'intera struttura.  SOMMANO a corpo	1,00	2'926,28	2'926,28	661,60	22,609
23 ING24_SM.1 207.2024.145 3	FRANTUMAZIONE E SPOSTAMENTO delle macerie all'interno del cantiere. FRANTUMAZIONE E SPOSTAMENTO delle macerie all'interno del cantiere.  SOMMANO a corpo	1,00	1'000,00	1'000,00	0,00	
23 ING24_SM.1 207.2024.145 3	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROIETTORE TIPO CREE OUTDOOR ... 262). Escluso il palo di sostegno. Garanzia minima 5 anni. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROIETTORE TIPO CREE OUTDOOR - PROJECTORS 4000K° mod. CFL o equivalente, Potenza impiegata 250W - LED Lumen Output: Fino a 40032 lm. Flusso luminoso: da 36128 lm a 4000K°; ottica ASM ( asymmetric ); design sottile e compatto, grado di protezione IP66, Classe di isolamento II. Corpo realizzato in pressofusione di alluminio superficie della staffa con processo di zincatura a caldo, che offre una forte resistenza alla corrosione, profilo in Vetro temperato serigrafato extra chiaro, Resistenza agli Urti ≥ IK10 (EN 62262). Escluso il palo di sostegno. Garanzia minima 5 anni.					
	A R I P O R T A R E			60'671,71	8'777,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			60'671,71	8'777,66	
	SOMMANO cad.	29,00	515,90	14'961,10	1'273,68	8,513
24 ING24_SM.1 411.2022.130 0	FORNITURA E POSA DI PORTA IN LAMIERA ZINCATA con alette d ... compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. FORNITURA E POSA DI PORTA IN LAMIERA ZINCATA con alette di aerazione, reversibile 100x210. Lamiera conforme norme EN 10147 e EN 10169 resistente a corrosione superiore a 1000 ore in camera umidostatica. Equipaggiata di serratura a cilindro tipo Yale fino a 3 punti di chiusura, maniglie in PVC nero, interna ed esterna. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso.					
	SOMMANO cadauno	2,00	228,94	457,88	157,34	34,363
25 ING24_SM.2 003.2011.202 2	FORNITURA E POSA IN NOPERA DI SEDILE PER TRIBUNA, seduta ... normativa Europea UNI EN 12727:2002 (livello 4 - severo). FORNITURA E POSA IN NOPERA DI SEDILE PER TRIBUNA, seduta autoportante senza schienale realizzata in polipropilene copolimero ignifugo CL1 e trattato anti UV, colorato nella massa e stampato ad iniezione. Colre a scelta della committenza. Sagoma anatomica con superficie liscia che ne facilita la pulizia, 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 sarà dotata di foro per il deflusso dell'acqua per gravità e di nicchia anteriore per targhetta numerata. Fissaggio diretto sul gradone mediante due stopper, con tassello tipo Fischer FWA 8x50 o similare alloggiati in appositi incavi dotati di tappi copriforo inamovibili (compresi nel prezzo). 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).					
	SOMMANO cadauno	330,00	32,57	10'748,10	1'343,10	12,496
26 ING24_SM.2 609.2024.194 4	FORMAZIONE DI VESPAIO AERATO, compresa la soletta in c.a. ... tiva superficie del vespaio realizzato misurata in pianta. FORMAZIONE DI VESPAIO AERATO, compresa la soletta in c.a. superiore, mediante il posizionamento, su piano preformato, di elementi plastici delle dimensioni in pianta di 56x56 cm e di altezza di 45 cm con forma a cupola ribassata o piana e cono centrale con vertice verso il basso. Tali elementi, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto in calcestruzzo classe C 25 e formeranno dei pilastri con interasse di 56 cm nei due sensi. L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni od altro. Comprese nel prezzo le chiusure laterali eseguite con l'adozione di pezzi speciali, per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio e per realizzare tutte le misure di progetto evitando tagli e sfridi. Compreso nel prezzo la realizzazione del sistema di tubazione di aerazione, da realizzarsi con tubazioni DN 100 mm, in quantità e numero tali da mettere in comunicazione le varie camere del vespaio e queste con l'esterno, curve e pezzi speciali incluse. Prezzo in opera compreso il getto di calcestruzzo con finitura superiore a stadia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte compreso nel prezzo il ferro d'armatura (rete elettrosaldata maglia 10x10 cm FI 6mm) e della formazione del piano d'appoggio, valutato per l'effettiva superficie del vespaio realizzato misurata in pianta.					
	SOMMANO m³	135,00	78,87	10'647,45	2'814,75	26,436
27 ING24_SM.2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERTURA TRIBUNA realizzata ... a completa e motata come da elaborati grafici di progetto.					
	A R I P O R T A R E			97'486,24	14'366,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			97'486,24	14'366,53	
609.2024.202 2	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERTURA TRIBUNA realizzata con travi portanti in acciaio zincato a caldo IPE 330 unita mediante unione bullonata sulle piastre preformate e installate sulla testa dei pilastri in CAV. Posizionate trasversalmente sulle IPE saranno posti profili tipo omega costituenti arcarecci dimensioni 180x90x40x2.5 con funzione di arcarecci su cui sarà alloggiata la copertura in pannelli sandwich coibentati spessore 3 cm, con gocciolatoio da fissare agli omega sottostante mediante tirafondi completi di rondella e neoprene espansivo a tenuta all'acqua. Compreso nel prezzo la progettazione di tutti gli elementi strutturali il deposito presso gli enti competenti, la struttura dovrà essere conforme a DM 17/01/2018 (norme tecniche per le costruzioni). In particolare sarà adeguata alle specifiche tecniche ed alle normative vigenti al momento della loro realizzazione ed al sito su cui verrà realizzata la struttura. Gli elementi prefabbricati dovranno essere marcati CE secondo direttiva 305/2011/EU, Compreso il nolo di autogru di portata e sbraccio adeguato per il montaggio in cantiere, i ponteggi, trabattelli e ogni altro onere e accessorio per dare la struttura completa e motata come da elaborati grafici di progetto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	105'516,24	105'516,24	0,00	
28 ING24_SM.2 709.2024.002 1	<p>FORNITURA E POSA IN OPEA DI RECINZIONE MODULARE mod. VERA ... cavo d'acciaio (superiore, inferiore e centrato a H=110).</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPEA DI RECINZIONE MODULARE mod. VERA 665 SPORT 220 "Officine D'Amico" (o equivalente), da applicare con tasselli rispondente a quanto previsto dalla norma UNI EN 13200-3 (ex UNI 10121 ritirata) in materia di separazione impianti sportivi; costituita da pannelli rigidi in rete elettrosaldata di dimensione 2230 mm (H) per 2500 mm (L), avente maglia 55x200 mm, formata da doppio fondino orizzontale Ø6 e fondino verticale Ø5; posta su piantane verticali in tubolare a sezione rettangolare da 80x60x3 mm H=2700 mm con n.6 attacchi per i pannelli; il tutto rinforzato da tre linee di cavo d'acciaio (superiore, inferiore e centrato a H=110).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	340,00	209,48	71'223,20	3'587,01	5,036
29 ING24_SM.2 709.2024.003 7	<p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO da 29 ... di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante.</p> <p>FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO da 29,920 kW con ACCUMULO da 30 kW- Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o rettangolare, efficienza &gt; 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Modulo certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. Compresi 2 inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento; dotato di dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivi - Conto Energia ecc.), domanda di connessione presso gestore energia</p>					
	A R I P O R T A R E			274'225,68	17'953,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			274'225,68	17'953,54	
30	<p>elettrica; - comprese tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Comprese le assistenze murarie necessarie. Completati di tutta la componentistica elettrica ed elettronica necessaria all'installazione e al suo corretto funzionamento.</p> <p>Compreso nel prezzo la FORNITURA E INSTALLAZIONE DI SISTEMA DI ACCUMULO FOTOVOLTAICO costituito da N° 2 gruppi di batterie al Litio Ferro Fosfato preassemblato in box contenitore. Capacità nominale 15k wh. Completa di tutta la componentistica elettrica ed elettronica necessaria all'installazione e connessione all'impianto fotovoltaico (esistente o di nuova installazione) e al suo corretto funzionamento. Compreso ogni altro onere e magistero per darlo in opera installato a perfetta regola d'arte in rispetto di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante.</p> <p>Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'impianto in opera installato a perfetta regola d'arte in rispetto di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	67'780,59	67'780,59	351,50	0,519
NP.01.ING25 _SM.1206.20 25.1317	<p>MANUTENZIONE COMPLETA DEI PALI DI SUPPORTO DELLE RETI DI ... inerente la sicurezza per l'esecuzione della lavorazione.</p> <p>MANUTENZIONE COMPLETA DEI PALI DI SUPPORTO DELLE RETI DI RECINZIONE E DEI PALI DI ILLUMINAZIONE DEL CAMPO DI CALCIO A 5, compreso nel prezzo ogni lavorazione e materiale necessario per dare completamente rinnovati tutti i pali di sostegno del campo di calcio a 5. Si deve procedere mediante carteggiatura delle superfici, realizzazione di mano di fondo antiruggine e verniciatura finale con due mani di smalto, compreso il nolo di autogru dotata di cestello e/o trabatello e di ogni apprestamento inerente la sicurezza per l'esecuzione della lavorazione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	5'331,40	5'331,40	2'691,12	50,477
31	<p>MANUTENZIONE COMPLETA DEI PALI DI SUPPORTO DELLE RETI DI ... inerente la sicurezza per l'esecuzione della lavorazione.</p> <p>MANUTENZIONE COMPLETA DEI PALI DI SUPPORTO DELLE RETI DI RECINZIONE E DEI PALI DI ILLUMINAZIONE DEL CAMPO DA TENNIS, compreso nel prezzo ogni lavorazione e materiale necessario per dare completamente rinnovati tutti i pali di sostegno del campo da Tennis. Si deve procedere mediante carteggiatura delle superfici, realizzazione di mano di fondo antiruggine e verniciatura finale con due mani di smalto, compreso il nolo di autogru dotata di cestello e/o trabatello e di ogni apprestamento inerente la sicurezza per l'esecuzione della lavorazione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	5'311,55	5'311,55	2'691,12	50,665
NP.02.ING25 _SM.1206.20 25.1327						
32	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE DI PROTEZIONE "PARAPALL ... o e rinforzo. Da realizzarsi per un asuperficie di 428 mq.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE DI PROTEZIONE "PARAPALLONI", fornitura di rete in polietilene H.T. stabilizzato contro i raggi UV, nodo ritorto, COLORE verde ral 6005, SPESSORE FILATO: 3 mm, RETE: a maglia quadra, MAGLIA: 120x120, PESO: 60 g/mq, BORDATURA PERIMETRALE: realizzata con treccia in polietilene mm 7, realizzata in lunghezza e larghezza della</p>					
NP.03.ING25 .1206.2025.1 345						
	A R I P O R T A R E			352'649,22	23'687,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			352'649,22	23'687,28	
33 NP.04.ING25 .1206.2025.1 390	dimensione dei lati del campo in cui va inserita, completa di rinforzo perimetrale con una treccia di mm 7 cucita alla rete. Compreso nel prezzo ogni materiale e accessorio necessario per il posizionamento della rete nei pali esistenti, con sostituzione dei cavi di acciaio FI 5 mm di supporto e rinforzo. Da realizzarsi per un asuperficie di 428 mq.  SOMMANO a corpo	1,00	6'963,72	6'963,72	2'621,52	37,645
34 NP.05.ING25 .3107.2025.1 903	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE DI PROTEZIONE "PARAPALL ... o e rinforzo. Da realizzarsi pe run asuperficie di 228 mq. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE DI PROTEZIONE "PARAPALLINE", fornitura di rete in polietilene H.T. stabilizzato contro i raggi UV, nodo ritorto, COLORE verde ral 6005, SPESSORE FILATO: 3 mm, RETE: a maglia quadra, MAGLIA: 45X45, PESO: 60 g/mq, BORDATURA PERIMETRALE: realizzata con treccia in polietilene mm 7, realizzata in lunghezza e larghezza della dimensione dei lati del campo in cui va inserita, completa di rinforzo perimetrale con una treccia di mm 7 cucita alla rete. Compreso nel prezzo ogni materiale e accessorio necessario per il posizionamento della rete nei pali esistenti, con sostituzione dei cavi di acciaio FI 5 mm di supporto e rinforzo. Da realizzarsi pe run asuperficie di 228 mq.  SOMMANO a corpo	1,00	6'713,66	6'713,66	2'691,12	40,084
35 NP.06.ING25 _SM.3107.20 25.1849	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE DI PROTEZIONE "PARAPALLONI", fornitura di rete in polietilene H.T. stabilizzato contro i raggi UV, nodo ritorto, COLORE verde ral 6005, SPESSORE FILATO: 3 mm, RETE: a maglia quadra, MAGLIA: 120x120, PESO: 60 g/mq, BORDATURA PERIMETRALE: realizzata con treccia in polietilene mm 7, realizzata in lunghezza e larghezza della dimensione dei lati del campo in cui va inserita, completa di rinforzo perimetrale con una treccia di mm 7 cucita alla rete. Compreso nel prezzo lo smontaggio e il conferiemnto delle rete esistente, la manutenzioen dei pali esistenti, compreso ogni materiale e accessorio necessario per il posizionamento della nuova rete nei pali esistenti, con sostituzione dei cavi di acciaio FI 5 mm di supporto e rinforzo. Da realizzarsi in corrispondenza dei lati corti del campo da calcio per una superficie di 160 mq per lato per complessivi 320 mq.  SOMMANO a corpo	1,00	6'480,67	6'480,67	2'621,52	40,451
36 NP.07.ING25 _SM.3107.20 25.1910	MAGGIOR ONERE PER LA POSA IN OPERA DELLA RETE MODULARE m ... esistente per qualunque altezza e spessore di adeguamento. MAGGIOR ONERE PER LA POSA IN OPERA DELLA RETE MODULARE mod VERA 665 SPORT 220 "Officine d'Amico" o equivalente per adeguamento supporto di base, si deve ritenere compreso nel prezzo ogni onere, materiale e apprestamento per la realizzazioen di supporto planare in adeguamento del muro esistente su cui posare la nuova recinzione, compreso nel prezzo casseri, malte e calcestruzzo per l'adeguamento in quota del cordolo in calcestruzzo esistente. Valutato pe rmetro lineare del cordolo esistente per qualunque altezza e spessore di adeguamento.  SOMMANO m	191,50	15,40	2'949,10	1'892,02	64,156
	A R I P O R T A R E			375'756,37	33'513,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			375'756,37	33'513,46	
37 NP.08_ING2 4_SM.2609.2 024.2011	<p>realizzazione di mano di fondo antiruggine e verniciatura finale con due mani di smalto, compreso il nolo di autogru dotata di cestello e/o trabatello e di ogni apprestamento inerente la sicurezza per l'esecuzione della lavorazione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>REALIZZAZIONE DI TRIBUNA IN C.A., compreso nel prezzo la ... a completa e motata come da elaborati grafici di progetto.</p> <p>REALIZZAZIONE DI TRIBUNA IN C.A., compreso nel prezzo la realizzazione di ogni elemento strutturale in C.A. costituenti la tribuna TRIBUNA PREFABBRICATA prevista nel progetto esecutivo capace di ospitare 330 spettatori circa, dimensioni in pianta di 36.00x5.40, realizzata come da disegni esecutivi di progetto esecutivi allegati all'offerta migliorativa, costituita da elementi realizzati in opera in C.A., nel dettaglio si avrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N° 8 dim 5.60x2.50 N° 4 5.30x2.50 N° 2.80x1.20 N° 2 5.30x1.20 Pareti di tamponamento per la parte retrostante prefabbricati in C.A., spessore 25 cm;</li> <li>• Mq 11+11 costituenti pareti tamonatura in C.A., spessore 25 cm;</li> <li>• N° 7 setti a gradoni portanti in C.A., spessore anima 40 cm;</li> <li>• N° 7 Pilastri portanti in C.A., altezza 7.65 della sezione di cm 80x40 cm;</li> <li>• Solaio H= 24 cm piano costituente il piano di arrivo e distribuzione della tribuna;</li> <li>• N° 2 scale di accesso alla tribuna, costituite da 14 gradini cadauna compreso pianerottolo intermedio;</li> <li>• N. 30 travi a "L rovescio" prefabbricate in C.A.V., costituenti i gradoni delle tribune superfici esterne lisce contro cassero, spessore pareti 15cm, dimensioni alzata 33 cm, pedata 75 cm, appoggiate sui setti a gradoni.</li> </ul> <p>Compreso nel prezzo la progettazione di tutti gli elementi strutturali il deposito presso gli enti competenti, la struttura dovrà essere conforme a DM 17/01/2018 (norme tecniche per le costruzioni). In particolare sarà adeguata alle specifiche tecniche ed alle normative vigenti al momento della loro realizzazione ed al sito su cui verrà realizzata la struttura. Gli elementi prefabbricati dovranno essere marcati CE secondo direttiva 305/2011/EU, Compreso il nolo di autogru di portata e sbraccio adeguato per il montaggio in cantiere, i ponteggi, trabatelli e ogni altro onere e accessorio per dare la struttura completa e motata come da elaborati grafici di progetto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	4'219,26	4'219,26	2'246,32	53,240
38 NP.09_ING2 5.0109.2025. 1228	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI AVANQUADRO ELETTRICO, a prof ... essorio per dare finito e funzionante il quadro elettrico.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI AVANQUADRO ELETTRICO, a protezione della linea elettrica esistente dallo stumento di misura al quadro generale posto entro gli spogliatoi del campo di calcio a 11, da posizionare in corripsondenza dello strumento di musura con grado di protezione adeguato per ambienti esterni, cotituito come da sche unificare da dispositivo generale, e interruttori per linea cancello automatico e colonnina di ricarica. E' compreso nel prezzo ogni onere, materiale e accessorio per dare finito e funzionante il quadro elettrico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	171'891,61	171'891,61	0,00	
39 NP.10_ING2 5_SM.0109.2 025.1246	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINO da interno in res ... collegamento di terra all'impianto generale dell'edificio.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINO da interno in resina termoplastica isolante IP65, con guide per il fissaggio a scatto degli apparecchi e scatola da esterno dimensioni minime 420x314x143 a 24 moduli con portello, completo di: n° 1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	1'256,72	1'256,72	358,65	28,539
	A R I P O R T A R E			553'123,96	36'118,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			553'123,96	36'118,43	
40 SAR23_.0010 .0007.0149	<p>interuttore differenziale bipolare 2x32 A sensibilità 0,03 A; n° 3 interruttori automatici magnetotermici unipolari da 0,5 a 32 A; n° 3 interruttori automatici magnetotermici bipolari da 10 a 32 A. Compreso il cablaggio, i collegamenti e le attestazioni dei cavi; escluse le opere murarie e la quota parte del collegamento di terra all'impianto generale dell'edificio.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	1,00	962,96	962,96	266,63	27,689
41 SAR23_PF.00 03.0014.0004	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO MULTISTRATO ISOLATO sot ... e, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento D. 20</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO MULTISTRATO ISOLATO sottotraccia per adduzione idrico-sanitaria di fabbricati civili e industriali, compresi sfridi, pezzi speciali, incollaggio, apertura e chiusura di tracce e fori su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento D. 20</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	46,00	21,96	1'010,16	593,40	58,743
42 SAR23_PF.00 09.0006.0007	<p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 defin ... in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 200</p> <p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401-1:2019, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 200</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	72,00	62,15	4'474,80	1'059,12	23,669
43 SAR24_AT.00 01.0001.0001	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo per energia FS17 450/750 V ... apparecchiature di interruzione e comando. Sezione 1x2,5 mmq</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo per energia FS17 450/750 V isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colori: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio. Tensione nominale Uo/U: 450/750 V. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. Sezione 1x2,5 mmq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	384,00	1,49	572,16	257,28	44,966
44 SAR24_PF.00 01.0002.0001	<p>TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno a vuoto</p> <p>TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno a vuoto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t/km</p>	3'555,25	1,74	6'186,14	0,00	
44 SAR24_PF.00 01.0002.0001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asci ... di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere.</p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti.</p>					
	A R I P O R T A R E			566'330,18	38'294,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			566'330,18	38'294,86	
45 SAR24_PF.00 01.0002.0028	<p>Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	152,20	4,50	684,90	35,01	5,111
46 SAR24_PF.00 01.0002.0038	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la pos ... atto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure</p> <p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	113,40	19,00	2'154,60	438,86	20,368
47 SAR24_PF.00 01.0002.0046	<p>RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere</p> <p>RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	30,00	6,71	201,30	15,00	7,452
48 SAR24_PF.00 01.0003.0002	<p>SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità medi ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere</p> <p>SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	59,50	3,52	209,44	8,93	4,261
49 SAR24_PF.00 01.0009.0002	<p>STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito ... metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento</p> <p>STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	59,50	47,63	2'833,99	33,32	1,176
49 SAR24_PF.00 01.0009.0002	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento</p> <p>Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto</p>					
	A R I P O R T A R E			572'414,41	38'825,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			572'414,41	38'825,98	
50 SAR24_PF.00 01.0009.0005	<p>conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p> <p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17.01.07 - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alle voci 17 01 06. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>	18,86	16,12	304,02	0,00	
51 SAR24_PF.00 01.0009.0011	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>	3,00	16,78	50,34	0,00	
52 SAR24_PF.00 01.0009.0013	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>	1,00	66,73	66,73	0,00	
53 SAR24_PF.00 01.0009.0024	<p>CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimi ... per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	410,04	13,32	5'461,73	0,00	
54 SAR24_PF.00 03.0002.0021	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in PEAD polietilene alt ... opera; esclusi i pezzi speciali. Tubo DN 40 mm, PFA 16 bar Fornitura e posa in opera di tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 (sigma 80) per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 12201-2:2013 con sistema di giunzione per polifusione a caldo o con manicotti. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie</p>	2,00	366,08	732,16	0,00	
	A R I P O R T A R E			579'029,39	38'825,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			579'029,39	38'825,98	
55 SAR24_PF.00 03.0014.0002	<p>corrispondente alla Pressione Nominale espressa in bar , il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN ISO 17065:2021. I tubi devono essere formati per estrusione, e potranno essere forniti sia in barre che in rotoli. Compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera con relative giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche, di carico e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015 e certificate da istituto terzo. Il materiale dovrà essere fornito f.co cantiere e sarà valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi i pezzi speciali. Tubo DN 40 mm, PFA 16 bar</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	70,00	10,82	757,40	306,60	40,481
56 SAR24_PF.00 03.0015.0002	<p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 defin ... osa in opera di braghe e raccordi. Diametro esterno mm 125</p> <p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401-1:2019, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Diametro esterno mm 125</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	12,00	36,00	432,00	216,72	50,167
57 SAR24_PF.00 03.0015.0003	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SER ... rticali ¾ cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=4/5 cm</p> <p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali ¾ cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=4/5 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	3,00	183,29	549,87	150,21	27,317
58	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SER ... icali 5/6 cm, dimensioni della copertina 60x60xHmin=4/5 cm</p> <p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 50x50x50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 5/6 cm, dimensioni della copertina 60x60xHmin=4/5 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	3,00	223,21	669,63	179,88	26,863
58	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOF					
	A R I P O R T A R E			581'438,29	39'679,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			581'438,29	39'679,39	
SAR24_PF.00 04.0001.0003	... cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.  SOMMANO m³	26,10	200,22	5'225,74	612,57	11,722
59 SAR24_PF.00 04.0001.0009	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali ... uida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C25/30 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2  SOMMANO m³	45,31	220,63	9'996,75	1'272,30	12,727
60 SAR24_PF.00 06.0001.0090	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE METALLICA per recinzion ... agistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE METALLICA per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico con sezione T dimensioni 35* 35 mm e spessore 3 mm, controventati con paletti in ferro zincato della stessa sezione, posti ad interasse non superiore a ml. 3,00. Compresa fornitura e posa del materiale per legature, filo in acciaio o corda in acciaio zincato per tiro rete posto superiormente e inferiormente alla rete, lo spianamento del fondo, lo scavo, il blocco di fondazione in calcestruzzo dimensioni 0.20*0.20 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte  SOMMANO m	278,00	37,05	10'299,90	1'428,92	13,873
61 SAR24_PF.00 08.0001.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo se ... l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto  SOMMANO m²	65,54	29,52	1'934,74	1'263,61	65,312
62 SAR24_PF.00 08.0002.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in b ... ificazioni di legge. Con impiego di barre fino al FI 12-14 ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in					
	A R I P O R T A R E			608'895,42	44'256,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			608'895,42	44'256,79	
63 SAR24_PF.00 09.0001.0002	<p>opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego di barre fino al FI 12-14</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di ... chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 20 mm. FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di PVC autoestinguento nero serie corrugata pesante, per impianti elettrici incassati, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 20 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3'321,76	0,79	2'624,19	2'042,84	77,846
64 SAR24_PF.00 09.0001.0053	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBI ... el letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 90, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	128,00	4,32	552,96	311,04	56,250
65 SAR24_PF.00 09.0002.0010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINO da parete in resi ... lle linee in entrata e in uscita, inclusi n° 8 apparecchi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINO da parete in resina termoplastica isolante IP40 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi, di prefrazture per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 425x760x120 mm a 72 moduli con portello. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, inclusi n° 8 apparecchi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	1,00	1'448,49	1'448,49	703,37	48,559
66 SAR24_PF.00 09.0004.0041	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI COMANDO, SEGNA ... lo pressofuso verniciato: pulsante unipolare a tirante 10A FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI COMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di colore grigio/nero con caratteristiche di modularità, componibilità e forma, in grado di armonizzarsi con qualsiasi tipo di arredamento, adatti per impianti elettrici civili tradizionali, ma con dispositivi in grado di assolvere funzioni anche complesse, da montare in supporti di resina da incasso, compresi accessori di montaggio e placche colorate in metallo pressofuso verniciato: pulsante unipolare a tirante 10A</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	2,00	106,77	213,54	26,60	12,457
67 SAR24_PF.00 09.0004.0173	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in ... luce interrotto (un punto di comando per un utilizzatore) FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez. 1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguento e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguento e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color</p>					
	A R I P O R T A R E			615'239,40	47'614,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			615'239,40	47'614,24	
68 SAR24_PF.00 09.0004.0178	bronzo o argento, opere murarie su rustico; esclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce interrotto (un punto di comando per un utilizzatore)  SOMMANO cad.	6,00	103,15	618,90	319,14	51,566
69 SAR24_PF.00 09.0006.0028	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRESA DI CORRENTE dato in op ... mento, di piano o di settore. - presa di corrente 2P+T 16A FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRESA DI CORRENTE dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguento e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguento e non propagatore di fiamma; sca- tole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; esclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - presa di corrente 2P+T 16A  SOMMANO cad.	7,00	105,81	740,67	358,19	48,360
70 SAR24_PF.00 10.0005.0134	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV ... anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x35 mmq FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x35 mmq  SOMMANO m	720,00	11,14	8'020,80	504,00	6,284
71 SAR24_PF.00 10.0007.0083	COLLETORE COMPLANARE in ottone giallo dato in opera entr ... a, comprese le opere murarie 3/4"x 10 entro cassetta 60x20 COLLETORE COMPLANARE in ottone giallo dato in opera entro cassetta da incasso con portello, completo di raccordi e riduzioni a cono e bicono e detentori dritti di sezionamento a regolazione micrometrica, comprese le opere murarie 3/4"x 10 entro cassetta 60x20  SOMMANO cad.	3,00	199,47	598,41	163,35	27,297
72 SAR24_PF.00 10.0007.0096	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO IN PORCELLANA BIANCA, ... o, inclusi accessori e rubinetteria dimensione circa 55x45 FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO IN PORCELLANA BIANCA, tipo economico, inclusi accessori e rubinetteria dimensione circa 55x45  SOMMANO cad.	6,00	451,99	2'711,94	404,58	14,918
73 SAR24_PF.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO IN PORCELLANA BIANCA, c ... 42x55 inclusi sedile, cassetta e accessori tipo economico FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO IN PORCELLANA BIANCA, con scarico a suolo o a parete, dimensioni circa 42x55 inclusi sedile, cassetta e accessori tipo economico  SOMMANO cad.	6,00	664,07	3'984,42	416,52	10,454
	A R I P O R T A R E			631'914,54	49'780,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				631'914,54	49'780,02
12.0007.0001	ESECUZIONE DI TRACCE IN MURATURA, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per ml di sviluppo; per tracce in muratura di mattoni pieni o tufo: della larghezza sino a 100 cm2					
	SOMMANO m	56,00	37,18	2'082,08	1'253,28	60,194
74 SAR24_PF.00 13.0003.0040	MURATURA IN BLOCCO LATERIZIO AD INCASTRO VERTICALE con el ... l tiro in alto spessore 25 cm con blocco portante 25x25x30					
	MURATURA IN BLOCCO LATERIZIO AD INCASTRO VERTICALE con elevate caratteristiche meccaniche, termoisolanti e resistente al fuoco, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 25 cm con blocco portante 25x25x30					
	SOMMANO m²	230,11	98,98	22'776,29	5'918,43	25,985
75 SAR24_PF.00 13.0003.0062	MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in op ... esene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 8 cm					
	MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 8 cm					
	SOMMANO m²	65,79	41,66	2'740,81	732,90	26,740
76 SAR24_PF.00 13.0004.0027	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, f ... ifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta					
	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per m³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta					
	SOMMANO m²	348,54	26,24	9'145,69	6'287,66	68,750
77 SAR24_PF.00 13.0004.0047	INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ... ifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta					
	INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ORIZZONTALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per m³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta					
	SOMMANO m²	69,30	29,60	2'051,28	1'431,74	69,797
78 SAR24_PF.00 13.0005.0005	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI D ... mpreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto					
	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE E RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisciate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto					
	SOMMANO m²	281,16	12,20	3'430,15	1'495,77	43,607
	A R I P O R T A R E				674'140,84	66'899,80

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			674'140,84	66'899,80	
79 SAR24_Pf.00 13.0006.0017	MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra ... i costruttivi che di montaggio, valutato per singola anta. MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra mobile verniciata rosso, barra fissa e carter di copertura colore nero, 4 viti autofilettanti di fissaggio, da applicare su porte a battente di qualsiasi natura e tipo, minimo anta L=300 mm, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzato mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio, valutato per singola anta. SOMMANO cad.	4,00	214,89	859,56	87,48	10,177
80 SAR24_Pf.00 13.0006.0155	VETRO RETINATO TRASLUCIDO PER SERRAMENTI IN LEGNO O METAL ... n mastice da vetro, la pulitura e lo sfrido, colore bianco VETRO RETINATO TRASLUCIDO PER SERRAMENTI IN LEGNO O METALLICI, spessore 4-6 mm, dato in opera su predisposte guide o canaletti mediante semplice infilaggio, compreso il taglio, la sigillatura con mastice da vetro, la pulitura e lo sfrido, colore bianco SOMMANO m²	1,20	49,63	59,56	9,68	16,260
81 SAR24_Pf.00 13.0006.0179	VETROCAMERA ISOLANTE COSTITUITA DA DUE CRISTALLI FLOAT TR ... o al silicone, la pulitura e lo sfrido spessore 6/7-12-6/7 VETROCAMERA ISOLANTE COSTITUITA DA DUE CRISTALLI FLOAT TRASPARENTI INCOLORE SEPARATI DA INTERCAPEDINE D'ARIA DISIDRATATA, SIGILLATI A CALDO, PER SERRAMENTI IN LEGNO O IN METALLO, dato in opera su predisposta scanalatura e fissato con regoletti fermavetro, compreso il taglio, i tasselli di appoggio, laterali e periferici, le guarnizioni in neoprene, la sigillatura con mastice sintetico al silicone, la pulitura e lo sfrido spessore 6/7-12-6/7 SOMMANO m²	9,96	118,36	1'178,87	126,59	10,738
82 SAR24_Pf.00 13.0006.0248	CONTROTELAIO PER PORTA INTERNA A BATTENTE in legno di abe ... e con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie CONTROTELAIO PER PORTA INTERNA A BATTENTE in legno di abete grezzo dello spessore di cm 2, dato in opera fissato dalle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie SOMMANO cad.	8,00	119,25	954,00	410,32	43,010
83 SAR24_Pf.00 13.0006.0262	FINESTRA O PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINI ... ra compatibile di 1,75 mq, con misurazione esterno telaio. FINESTRA O PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINIO ANODIZZATO SERIE 45 INTERNATIONAL A GIUNTO APERTO O SIMILARI IN ALLUMINIO NATURALE, ad uno o due battenti, completa di guarnizioni a tutto giro sull'anta e di accessori di movimento e chiusura del tipo corrente commerciale; data in opera compreso il controtelaio metallico da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, le opere murarie e la registrazione dell'infisso, da computarsi con minimo di quadratura compatibile di 1,75 mq, con misurazione esterno telaio. SOMMANO m²	1,20	546,14	655,37	39,06	5,960
84 SAR24_Pf.00 13.0006.0269	FINESTRA O PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINI ... ra compatibile di 1,75 mq, con misurazione esterno telaio. FINESTRA O PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINIO ANODIZZATO SERIE 62 INTERNATIONAL A GIUNTO APERTO, CON TAGLIO TERMICO O SIMILARI, IN ALLUMINIO ELETTROCOLORATO, ad uno o due battenti, completa di guarnizioni a tutto giro sull'anta e di accessori di movimento e chiusura del tipo corrente commerciale; data in opera compreso il controtelaio metallico					
	A R I P O R T A R E			677'848,20	67'572,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			677'848,20	67'572,93	
85 SAR24_Pf.00 13.0013.0006	da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, le opere murarie e la registrazione dell'infilso, da computarsi con minimo di quadratura compatibile di 1,75 mq, con misurazione esterno telaio.  SOMMANO m²	9,96	712,84	7'099,89	324,20	4,566
86 SAR24_Pf.00 13.0013.0024	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento ... su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo  SOMMANO m²	111,35	20,81	2'317,19	895,25	38,635
86 SAR24_Pf.00 13.0013.0024	PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti ... con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 40x40 PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti a traffico pedonale forte (uffici, scuole) posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con malta bastarda e boiaccia di cemento, compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 40x40  SOMMANO m²	111,35	69,99	7'793,39	1'486,52	19,074
87 SAR24_Pf.00 13.0013.0136	PAVIMENTO TIPO INDUSTRIALE A SPOLVERO con strato portante ... e di cm 20 armato con rete elettrosaldada F18 maglia 20x20 PAVIMENTO TIPO INDUSTRIALE A SPOLVERO con strato portante in calcestruzzo opportunamente additivato, armato con rete elettrosaldada e spolvero superficiale a fresco CON MISCELA DI POLVERE DI QUARZO E CEMENTO dato in opera compresa la fornitura e posa in opera del calcestruzzo, della rete elettrosaldada e della polvere di granuli di quarzo sferoidale in ragione di 3-4 kg/mq miscelata con altrettanto cemento R 42,5; compresa altresì la finitura superficiale con lisciatrice/ frattazzatrice meccanica a pale rotanti, la realizzazione dei giunti superficiali tagliati con macchina disco diamantato, stuccati con bitume ossidato, a formare riquadri di 9-10 mq; la formazione dei giunti profondi di dilatazione e di isolamento dalle pareti perimetrali e dai pilastri, realizzati con sponde in legname e/o lastre di polistirolo, stuccati con bitume con strato portante in calcestruzzo Rck30 dello spessore di cm 20 armato con rete elettrosaldada F18 maglia 20x20  SOMMANO m²	291,50	61,06	17'798,99	2'498,16	14,035
88 SAR24_Pf.00 13.0013.0153	RIVESTIMENTO DI PARETI INTERNE CON PIASTRELLE DI GRES POR ... olorato e la pulitura anche con acidi con piastrelle 20x20 RIVESTIMENTO DI PARETI INTERNE CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO NATURALE COLORI CHIARI posate in opera con colla su intonaco frattazzato (questo escluso) compresi tagli, sfridi, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la pulitura anche con acidi con piastrelle 20x20  SOMMANO m²	102,48	46,71	4'786,84	1'656,08	34,596
89 SAR24_Pf.00 18.0001.0004	FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI STAZIONE DI RICARICA in Mod ... , ad esclusione delle opere per l'alimentazione elettrica. FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI STAZIONE DI RICARICA in Modo 3 - presa tipo 2 - potenza 22 kw comprese le opere per il fissaggio a parete e quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta secondo la scheda tecnica del produttore. Sono altresì comprese tutte le opere per collegamenti elettrici, cablaggi e messa in funzione, ad esclusione delle opere per l'alimentazione elettrica.  SOMMANO cad.	1,00	3'962,54	3'962,54	195,28	4,928
	A R I P O R T A R E			721'607,04	74'628,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			721'607,04	74'628,42	
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			721'607,04	74'628,42	10,342
	<b>T O T A L E euro</b>			721'607,04	74'628,42	10,342
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>			
001	Ampliamento Tribuna Calcio	282'619,49	18'968,85	6,712
002	Impianto Fotovoltaico con Accumulo	191'523,77	2'683,19	1,401
003	Adeguamento impianto di illuminazione	17'561,10	1'273,68	7,253
004	Adeguamento Recinzioni e Accessi	48'958,61	2'999,11	6,126
005	Lavori Aggiuntivi per Adeguamento Recinzioni e Accessi	83'417,28	20'641,49	24,745
006	Nuovi Servizi Igienici e Locali Accessori	97'526,79	28'062,10	28,774
	<b>Totale CATEGORIE euro</b>	<b>721'607,04</b>	<b>74'628,42</b>	<b>10,342</b>
	A R I P O R T A R E			

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
	TOTALE		
R I P O R T O			
<b>Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE</b>			
OG1 - Edifici civili e industriali	525'864,01	69'698,91	13,254
OG9 - Impianti per la produzione di energia elettrica	195'743,03	4'929,51	2,518
<b>TOTALE euro</b>	<b>721'607,04</b>	<b>74'628,42</b>	<b>10,342</b>
Carbonia, 01/09/2025			
<b>Il Direttore dei Lavori</b> Ing Stefano Mascia			
A R I P O R T A R E			