



## COMUNE DI FORTE DEI MARMI

### PROGETTO ESECUTIVO

Progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, coordinamento sicurezza in fase di progettazione con opzione di affidamento della direzione lavori, misure e contabilità inerenti la realizzazione di un nuovo plesso scolastico in via Padre Ignazio Da Carrara.

Lotto 1: realizzazione scuola primaria;

Lotto 2: realizzazione palestra, infrastrutture e sistemazioni esterne.

CUP Lotti 1 e 2: F21B21006550006

**Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Simone Pedonese**

### STAZIONE APPALTANTE



#### COMUNE DI FORTE DEI MARMI

Piazza Dante 1, 55042 Forte dei Marmi

P.E.C: protocollo.comunefdm@postacert.toscana.it

C.F. / P. IVA 00138080460

### STUDIO DI PROGETTAZIONE

**ATI | Project**  
CREATING A BETTER REALITY

#### ATI Project s.r.l.

Via G. B. Picotti 12/14, 56124 Pisa

Tel +39.050.57.84.60 - Fax +39.050.38.69.084

P.IVA 02255140507

### STAFF DI PROGETTAZIONE

ARCHITETTONICO: Ing. Arch. Branko Zrnica

STRUTTURALE: Ing. Arch. Branko Zrnica

IMPIANTI ELETTRICI: Ing. Luca Serri

IMPIANTI MECCANICI: Ing. Luca Serri

COORDINATORE SICUREZZA  
IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Arch. Branko Zrnica

ESPERTO IN MATERIA DI  
PREVENZIONE INCENDI: Ing. Luca Serri

GEOLOGO: Geol. Vanessa Greco

### COLLABORATORI:

Ing. Arch. Enrica Pirronello	Arch. Federico Bianchi	Ing. Dario Del Seppia
Arch. Paolo Carbonetti	Arch. Kristel Barra	Ing. Fabio Vannini
Arch. Prisca Albertini	Arch. Enza Iadarola	Per. Ind. Francesco Meoli
Arch. Simona Scamera	Arch. Rocco Balzamà	Ing. Michele Fantozzi
Arch. Eleonora Spinelli	Arch. Irene Cotroneo	Ing. Chiara Munafò
Arch. Manuela Di Rocco	Ing. Arch. Matteo Pierotti	Ing. Metello Mantelli
Ing. Arch. Filippo Vallerini	Ing. Luca Guidi	
Ing. Fabio Bonci	Ing. Martina Pellegrino	
Ing. Chiara Porroni	Ing. Chiara Apruzzese	

PRIMA DI INIZIARE I LAVORI, TUTTE LE MISURE DEVONO ESSERE CONTROLLATE E VERIFICATE IN CANTIERE. QUANDO SONO PRESENTI INDICAZIONI RELATIVE A PARTICOLARI DETTAGLI COSTRUTTIVI, QUESTI DEVONO ASSOLUTAMENTE ESSERE PRESI A RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DELL'OPERA.

GLI ELABORATI ARCHITETTONICI SONO DA LEGGERSI UNITAMENTE A QUELLI STRUTTURALI ED IMPIANTISTICI. EVENTUALI DISCREPANZE PRESENTI TRA GLI ELABORATI DELLE VARIE DISCIPLINE DEVONO ESSERE COMUNICATE TEMPESTIVAMENTE AI PROGETTISTI TRAMITE IL DIRETTORE DEI LAVORI. I PROGETTISTI NON SONO RESPONSABILI DI TUTTE LE MODIFICHE APPORTATE SUCCESSIVAMENTE ALLA CONSEGNA UFFICIALE DEL PROGETTO DEFINITIVO CHE NON HANNO OTTENUTO IL RELATIVO BENESTARE.

SI ELENCAO INOLTRE LE SEGUENTI PRECISAZIONI AL FINE DI POTER INTERPRETARE CORRETTAMENTE TUTTI GLI ELABORATI:

- LE QUOTE IN PIANTE IN ASSE AGLI INFISSI APRIBILI SONO DA CONSIDERARSI MISURATE AL NETTO DEL TELAIO SIA RELATIVAMENTE ALLA LARGHEZZA CHE ALL'ALTEZZA;
- PER LE STRATIGRAFIE DELLE PARETI E CONTROPARETI SI FA RIFERIMENTO ALLO SPECIFICO ABACO;
- E' FONDAMENTALE PORRE MOLTA ATTENZIONE AI DETTAGLI COSTRUTTIVI, IN PARTICOLAR MODO ALLA POSA DEGLI ISOLANTI TERMICI, ACUSTICI E DELLE MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI;
- TUTTE LE GIUNZIONI, PUNTI DI CONNESSIONE TRA SOLAI E PARETI ESTERNE, TUTTE LE CONNESSIONI SUI SERRAMENTI, TUTTE LE APERTURE, FORI, TUBAZIONI, LINEE ECC. CHE CONDUCONO VERSO L'ESTERNO DEVONO ESSERE ESEGUITI ASSOLUTAMENTE IMPERMEABILI ALL'ARIA CON NASTRI ADESIVI O COLLE ADEGUATE

È vietata la riproduzione del presente elaborato tecnico con qualsiasi mezzo, compreso la fotocopia, qualora non autorizzata da Atiproject.

### DATI DI PROGETTO

DATA	N° PROGETTO	NOME PROGETTO
Maggio 2024	2471-24	PPP ESE NEW Forte dei Marmi School (LU)

### REVISIONI

N°	MOTIVAZIONE	DATA
00	Stralcio 1 Lotto 1	24/12/2024
01	Stralcio 1 Lotto 1	10/03/2025
02	Stralcio 1 Lotto 1	16/05/2025
03	Stralcio 1 Lotto 1	08/07/2025

### DOCUMENTO

Copyright © by ATiproject

## STATO DI PROGETTO

### Computo metrico estimativo

#### Stralcio 1 Lotto 1

Codice Elaborato:

Scala:

**2471\_E\_00\_SP\_EC00\_D\_27\_000-C\_01\_03**

-

2471	E	00	SP	EC	00	D	27	000	C	01	03
CODICE LAVORO	LIVELLO PROGETTAZIONE	EDIFICIO	STATO PROGETTAZIONE	DISCIPLINA	SOTTODISCIPLINA	CATEGORIA DOCUMENTO	TIPO DOCUMENTO	PIANO	SETTORE	PROGR	REV



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 / 74 NP_IE105	<b><u>LAVORI A CORPO e A MISURA</u></b>  <b>Impianti Elettrici e Speciali (Cat 4)</b> <b>Arredo urbano (SbCat 2)</b>  <b>Fornitura e posa di cabina MT/bt in Manufatto in CAV completa di apparecchiature interne</b> Fornitura e posa di cabina MT/bt in Manufatto in CAV a Marca FRAMAR o Similare. Completo di Locale Enel + Locale Misure (248X674X265H cm) + Locale Utente (248x674x 268) Come da relativa Tavole- Completa di Porte accesso a tutti i vani, Aspiratori, Torrino Eolico, Griglie di areazione. Impianto elettrico interno. Compreso Cella MT con Protezione Generale Conforme CEI 0-16 - TA + TO +TV - (con prova con cassetta Relè) - Trasmortore isolato in Resina 15000/400V Isolamento 17,5kV - Vcc 6% Dyn11 400kVA A0AK - Quadro di Bassa Tensione come da Schema - Rifasamento Fisso e Automatico - UPS - Cavi di Media per collegamento fra Locale Enel e Cella e fra Cella e Trafo. Compreso trasporto e posizionamento in Loco. Compreso accessori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a vera regola d'arte. Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 2 - Arredo urbano Fornitura e posa in opera di Cabina Completa							
						1,00		
						1,00	119'219,42	119'219,42
2 / 75 NP_IE106	<b>TERRA - CORDA IN RAME NUDO 95MMQ</b> Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 95 mmq Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 2 - Arredo urbano Impianto di Terra Cabina							
						35,00		
						35,00	18,58	650,30
3 / 76 TOS25_06.I05.008.001	<b>DISPERSORE A CROCE dim. 50x50x5, L= 1,5 m</b> Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a							
	A R I P O R T A R E							119'869,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							119'869,72
4 / 77 TOS25_01.F06.011.008	croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 2 - Arredo urbano Dispersore a Croce Cabina					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	59,33	237,32
	<b>Pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm</b> Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 2 - Arredo urbano Pozzetto in uscita di Cabina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	489,32	489,32
5 / 18 TOS25_16.E03.003.004	<b>Opere Civili (Cat 1)</b> <b>Impermeabilizzazioni (SbCat 14)</b>							
	<b>GEOTESSILE NON TESSUTO</b> Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri per dare il resistenza a trazione $\geq 1700 \text{ N/m}^2$ PUNTI EN lavoro completo e finito a regola d' arte							
	ISO 10319) Cat 1 - Opere Civili SbCat 14 - Impermeabilizzazioni Pavimentazione pedonale MARCIAPIEDE parcheggio PE01a					111,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					111,00	5,96	661,56
6 / 8 TOS25_01.A04.001.001	<b>Movimenti di terra (SbCat 59)</b>							
	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO CON ACCATASTAMENTO IN CANTIERE</b> SCAVI. DI SBANCAMENTO. IN TERRENI SCIOLTI. Eseguito con mezzi meccanici. Compresi: - oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a 0,50 m <sup>3</sup> ; - spianamento del fondo di scavo; - regolarizzazione delle pareti e dei cigli; - deflusso o aggotto							
	A R I P O R T A R E							121'257,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							121'257,92
7 / 10 TOS25_04.A04.001.001	dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; - estirpazione di ceppaie; - oneri per le opere provvisoriale (quali sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m). L'accatastamento nell'ambito del cantiere così come il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento possono essere compresi o esclusi dalla lavorazione. Esclusi: - costi di accesso per il loro conferimento ed eventuali tributi. con accatastamento in cantiere Cat 1 - Opere Civili SbCat 59 - Movimenti di terra Scavo di sbancamento per realizzazione percorsi pedonali e carrabili e vasche interrato					2'034,50		
	SOMMANO m³					2'034,50	5,59	11'372,86
	<b>SCOTICO PIANO DI CAMPAGNA - PROFONDITÀ 30CM</b> Scotico del piano di campagna. Compreso: - l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici (escluse ceppaie d'albero di alto fusto); - l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm Cat 1 - Opere Civili SbCat 59 - Movimenti di terra Scotico vasche interrato, cabina elettrica e marciapiede ingresso					960,70		
	SOMMANO m²					960,70	3,11	2'987,78
8 / 21 TOS25_16.F07.021.001	<b>PIETRISCO 40/60 PER DRENAGGIO</b> Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali. pietrisco 40/60 Cat 1 - Opere Civili SbCat 59 - Movimenti di terra Riempimento laterale vasche di riuso	156,64				156,64		
	SOMMANO m³					156,64	33,68	5'275,64
9 / 22 TOS25_01.A05.001.001	<b>RINTERRO CON MATERIALE DI SCAVO</b> RIEMPIIMENTI DI SCAVI E BUCHE eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Cat 1 - Opere Civili SbCat 59 - Movimenti di terra							
	A R I P O R T A R E							140'894,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							140'894,20
10 / 1 NP_OC062	<u>Rinterri vasche interrate ed esterni</u>	802,00				802,00		
	SOMMANO m³					802,00	3,74	2'999,48
	<b>Opere da fabbro (SbCat 62)</b>							
	<b>RECINZIONE IN GRIGLIATO ELETTRFORGIATO</b> OPERA: Recinzione, pannello di lega ferrosa acciaio zincato. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia. Escluso: assistenze murarie; allontanamento materiali di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Recinzione, pannello di lega ferrosa acciaio zincato. SPECIFICHE TECNICHE: -RM2 Rete elettroforgiata di lega ferrosa acciaio zincato; geometria/forma/aspetto: in pannelli; funzione: recinzioni. Incluso: piatti, correnti, piantane, accessori montaggio SPECIFICHE TECNICHE: -LV1 LAVORO: Posa. Incluso: pulizia. Escluso: assistenze murarie; allontanamento materiali di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: - Cat 1 - Opere Civili SbCat 62 - Opere da fabbro <u>Recinto scuola OVEST</u> RE01 - in analogia altezza 1.8m							
	SOMMANO m²		102,00		1,800	183,60		
						183,60	48,68	8'937,65
	<b>Opere di bonifica e protezione ambientale (SbCat 67)</b>							
11 / 26 TOS25_09.V02.021.001	<b>ABBATTIMENTO ALBERO</b> Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m Cat 1 - Opere Civili SbCat 67 - Opere di bonifica e protezione ambientale Alberi da rimuovere					20,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		152'831,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,00		152'831,33
	SOMMANO cad					20,00	205,98	4'119,60
12 / 31 TOS25_09.V02.017.001	<b>ESPIANTO CEPPAIA</b> Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in area verde, parco o giardino Cat 1 - Opere Civili SbCat 67 - Opere di bonifica e protezione ambientale Ceppaie esistenti da rimuovere Ceppaie delle alberature rimosse SOMMANO cad					5,00 20,00 25,00	58,78	1'469,50
13 / 17 TOS25_04CAM.E06.011.001	<b>Pavimenti stradali (SbCat 72)</b> <b>CORDOLO IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO</b> FORNITURA E POSA DI CORDONATO LISCIO VIBROCOMPRESSO Conforme ai decreti del Ministero della Transizione Ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5. Compreso: - getto della fondazione in calcestruzzo C20/25; - la stuccatura dei giunti diritto cm 8x25x100 (U.M. aggiornata nella pubblicazione del Prezzario 2024) Cat 1 - Opere Civili SbCat 72 - Pavimenti stradali Cordolo porzione di marciapiede su parcheggio/ingresso lotto SOMMANO m					53,00 53,00	23,35	1'237,55
14 / 19 TOS25_04CAM.E06.020.001	<b>PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI AUTOBLOCCANTI IN CLS</b> Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompreso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, Fornitura e posa in opera di cordonato liscio							
	A R I P O R T A R E							159'657,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							159'657,98
15 / 23 NP_OC033	vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione Ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 spessore.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa Cat 1 - Opere Civili SbCat 72 - Pavimenti stradali <u>Pavimentazione pedonale filtrante</u> PE01a					111,00		
	SOMMANO m²					111,00	41,04	4'555,44
	<b>MASSICCIATA DI PIETRISCO MISTO 4/7</b> Fornitura e posa in opera di sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito ed a regola d'arte. Cat 1 - Opere Civili SbCat 72 - Pavimenti stradali <u>Spessore 150 mm</u> PE01a	111,00			0,150	16,65		
	SOMMANO m³					16,65	33,14	551,78
16 / 24 NP_OC006	<b>STRATO DI RIEMPIMENTO</b> Fornitura e posa in opera di strato di riempimento con ghiaia di granulometria 20mm o sabbia vulcanica, compresa costipazione ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito ed a regola d'arte. Cat 1 - Opere Civili SbCat 72 - Pavimenti stradali <u>Percorsi pedonali</u> PE01a	111,00			0,050	5,55		
	SOMMANO m³					5,55	38,72	214,90
	A R I P O R T A R E							164'980,10



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							164'980,10
17 / 2 NP_OC113	<b>Strutture di fondazione (SbCat 77)</b>  <b>MALTA A RITIRO COMPENSATO</b> Malta centizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze maccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per l'ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione Perimetro vasche prefabbricate 2.4x10.1 Perimetro vasche prefabbricate 2.4x6.57 Dischi di malta per posa vasche 2.4x10.1 Dischi di malta per posa vasche 2.4x6.57  SOMMANO dm³	2,00 2,00 2,00 2,00	25,00 17,94 20,00 14,00	0,100 0,100 0,030 0,030	0,100 0,100 0,050 0,050	0,50 0,36 0,06 0,04  0,96	4,89	4,69
18 / 3 TOS25_01.B02.002.001	<b>CASSEFORME IN LEGNO</b> CASSEFORMI. IN LEGNO Posate per getti di calcestruzzo di altezza < 4,00 m, misurate dal piano di appoggio all'intradosso del cassero. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive. Compreso: - sostegni, puntelli; - cunei per il disarmo; - pulitura per il reimpiego; - sfridi, taglio a misura; - calo e sollevamento. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione <u>RE01</u> <i>ciabatta</i> <i>anima</i>  SOMMANO m²		102,00 102,00		0,200 0,600	20,40 61,20  81,60	28,50	2'325,60
19 / 4 TOS25_01.B04.003.002	<b>MAGRONE C12/15</b> CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - PER OPERE NON STRUTTURALI Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto							
	A R I P O R T A R E							167'310,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'310,39
20 / 5 TOS25_01.B04.005.002	e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione <b>Magrone</b> RE01		102,00	0,600	0,100	6,12		
	<b>Zavorramenti vasche prefabbricate</b> Vasche per l'irrigazione (n2 2.4x6.57m, n2 2.4x10.10m)	8,00	2,40	0,500	0,500	4,80		
		4,00	6,57	0,500	0,500	6,57		
		4,00	10,10	0,500	0,500	10,10		
	SOMMANO m³					27,59	162,55	4'484,75
	<b>CALCESTRUZZO ORDINARIO C25/30</b> CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - classe di esposizione ambientale XC2 - esposto a corrosione da carbonatazione - per ambiente bagnato, raramente asciuttoFornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4							
	A R I P O R T A R E							171'795,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							171'795,14
21 / 6 TOS25_01.B03.001.010	Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione <u>RE01</u> <i>ciabatta</i> <i>anima</i>		102,00	0,400	0,200	8,16		
			102,00	0,300	0,600	18,36		
	SOMMANO m³					26,52	180,09	4'775,99
	<b>ACCIAIO B450C</b>							
	Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. Per opere di fondazioni quali platee, travi rovesce, plinti di qualsiasi forma e dimensione, con barre pre-sagomate ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere.							
22 / 7 TOS25_01.B03.001.010	Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione <u>Per zavorramenti vasche prefabbricate:</u> <i>4 ø12 L=300</i> <i>8 ø12 L=50</i>	4,00	4,00	3,000	0,890	42,72		
		4,00	8,00	0,500	0,890	14,24		
	SOMMANO kg					56,96	2,08	118,48
	<b>ACCIAIO B450C</b>							
	Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. Per opere di fondazioni quali platee, travi rovesce, plinti di qualsiasi forma e dimensione, con barre pre-sagomate ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere.							
23 / 34	Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione <u>Per fondazioni recinzioni:</u> <u>RE01</u> <i>100kg/mc</i>	26,52			100,000	2'652,00		
	SOMMANO kg					2'652,00	2,08	5'516,16
	<b>POSIZIONAMENTO POMPA</b>							
	A R I P O R T A R E							182'205,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							182'205,77
TOS25_PR.P10.900.005	<p>CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio &lt; 42 m Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione Per recinzione esterna - <i>uno ogni 50 mt di recinzione per getto</i></p>	3,00	250,00	0,020		15,00		
	SOMMANO cad					15,00	354,88	5'323,20
24 / 35	<b>POSIZIONAMENTO POMPA</b>							
TOS25_PR.P10.900.005	<p>CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco</p>							
	A R I P O R T A R E							187'528,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							187'528,97
25 / 36 TOS25_PR.P10.900.007	cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio < 42 m Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione Per vasche interrato					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,88	709,76
	<b>POMPAGGIO</b>							
	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota aggiuntiva per ogni m³ pompato Cat 1 - Opere Civili SbCat 77 - Strutture di fondazione Vedi voce n° 4 [m³ 27.59] Vedi voce n° 5 [m³ 26.52]					27,59 26,52		
	SOMMANO m³					54,11	14,36	777,02
26 / 37 TOS25_PR.P10.900.005	<b>Opere Strutturali (Cat 2)</b> <b>POSIZIONAMENTO POMPA</b> CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO							
	A R I P O R T A R E							189'015,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							189'015,75
27 / 38 TOS25_01.B04.003.002	<p>A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio &lt; 42 m Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Cabina elettrica - Magrone - Posizionamento pompa</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	354,88	354,88
	<p><b>MAGRONE C12/15</b> CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - PER OPERE NON STRUTTURALI Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore,</p>							
	A R I P O R T A R E							189'370,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							189'370,63
28 / 39 TOS25_PR.P10.900.007	prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Cabina elettrica - Magrione	50,00			0,100	5,00	162,55	812,75
	SOMMANO m³					5,00		
	<b>POMPAGGIO</b>							
	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota aggiuntiva per ogni m³ pompato Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Cabina elettrica - Magrone - Pompaggio Vedi voce n° 38 [m³ 5.00]					5,00		
	SOMMANO m³					5,00	14,36	71,80
29 / 40 TOS25_PR.P10.900.005	<b>POSIZIONAMENTO POMPA</b> CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori							
	A R I P O R T A R E							190'255,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							190'255,18
30 / 41 TOS25_01.B04.005.002	<p>Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio &lt; 42 m Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Cabina elettrica - Posizionamento pompa</p>					1,00		
						1,00	354,88	354,88
	<p><b>CALCESTRUZZO ORDINARIO C25/30</b> CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - classe di esposizione ambientale XC2 - esposto a corrosione da carbonatazione - per ambiente bagnato, raramente asciutto Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C25/30 -</p>							
	A R I P O R T A R E							190'610,06



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							190'610,06
31 / 42 TOS25_PR.P10.900.007	consistenza S4 Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Cabina elettrica - Calcestruzzo Platea sp. 45 cm	46,00			0,400	18,40	180,09	3'313,66
	SOMMANO m³					18,40		
	<b>POMPAGGIO</b>							
	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota aggiuntiva per ogni m³ pompato							
32 / 43 TOS25_01.B03.001.010	Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Cabina elettrica - Fondazioni - Pompaggio Vedi voce n° 41 [m³ 18.40]					18,40	14,36	264,22
	SOMMANO m³					18,40		
	<b>ACCIAIO B450C</b>							
	Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. Per opere di fondazioni quali platee, travi rovesce, plinti di qualsiasi forma e dimensione, con barre pre-sagomate ad aderenza migliorata,							
	A R I P O R T A R E							194'187,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							194'187,94
33 / 44 TOS25_01.B02.002.001	compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere. Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Cabina elettrica - Armatura Vedi voce n° 41 [m³ 18.40]				120,000	2'208,00		
	SOMMANO kg					2'208,00	2,08	4'592,64
	<b>CASSEFORME IN LEGNO</b>							
	CASSEFORMI. IN LEGNO Posate per getti di calcestruzzo di altezza < 4,00 m, misurate dal piano di appoggio all'intradosso del cassero. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive. Compreso: - sostegni, puntelli; - cunei per il disarmo; - pulitura per il reimpiego; - sfridi, taglio a misura; - calo e sollevamento. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Cabina elettrica - Casseforme Platea sp. 40 cm	28,00			0,400	11,20		
	SOMMANO m²					11,20	28,50	319,20
34 / 45 TOS25_PR.P10.900.005	<b>POSIZIONAMENTO POMPA</b> CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte.							
	A R I P O R T A R E							199'099,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							199'099,78
35 / 46 TOS25_01.B04.003.002	SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio < 42 m Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di raccolta acqua meteoriche - Magrone - Posizionamento pompa					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	354,88	354,88
	<b>MAGRONE C12/15</b>							
	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - PER OPERE NON STRUTTURALI Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di raccolta acqua meteoriche - Magrone	480,00			0,100	48,00		
	SOMMANO m³					48,00	162,55	7'802,40
36 / 47 TOS25_PR.P10.900.007	<b>POMPAGGIO</b> CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; -							
	A R I P O R T A R E							207'257,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							207'257,06
37 / 48 TOS25_PR.P10.900.005	UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota aggiuntiva per ogni m³ pompato Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di raccolta acqua meteoriche - Magrone - Pompaggio Vedi voce n° 46 [m³ 48.00]  SOMMANO m³					48,00		
						48,00	14,36	689,28
	<b>POSIZIONAMENTO POMPA</b> CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio < 42 m Cat 2 - Opere Strutturali							
	A R I P O R T A R E							207'946,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							207'946,34
38 / 49 TOS25_01.B04.005.002	SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di raccolta acqua meteoriche - Posizionamento pompa					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,88	709,76
	<b>CALCESTRUZZO ORDINARIO C25/30</b> CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - classe di esposizione ambientale XC2 - esposto a corrosione da carbonatazione - per ambiente bagnato, raramente asciuttoFornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiera in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di raccolta acqua meteoriche fondazione - Calcestruzzo Platea sp. 30 cm	150,00			0,300	45,00		
	SOMMANO m³					45,00	180,09	8'104,05
39 / 50 TOS25_PR.P10.900.007	<b>POMPAGGIO</b> CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per							
	A R I P O R T A R E							216'760,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							216'760,15
40 / 51 TOS25_01.B03.001.010	le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota aggiuntiva per ogni m³ pompato Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di raccolta acqua meteoriche fondazioni - Pompaggio Vedi voce n° 49 [m³ 45.00]					45,00		
						45,00	14,36	646,20
41 / 52 TOS25_01.B02.002.001	<b>ACCIAIO B450C</b> Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. Per opere di fondazioni quali platee, travi rovesce, plinti di qualsiasi forma e dimensione, con barre pre-sagomate ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere. Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di raccolta acqua meteoriche - Armatura Vedi voce n° 49 [m³ 45.00]							
41 / 52 TOS25_01.B02.002.001	<b>CASSEFORME IN LEGNO</b> CASSEFORMI. IN LEGNO Posate per getti di calcestruzzo di altezza < 4,00 m, misurate dal piano di appoggio all'intradosso del cassero. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive. Compreso: -							
	A R I P O R T A R E							228'638,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							228'638,35
42 / 53 TOS25_PR.P10.900.005	sostegni, puntelli; - cunei per il disarmo; - pulitura per il reimpiego; - sfridi, taglio a misura; - calo e sollevamento. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di raccolta acqua meteoriche - Casseforme Platea sp. 30 cm	48,00			0,300	14,40	28,50	410,40
	SOMMANO m²					14,40		
	<b>POSIZIONAMENTO POMPA</b>							
	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio < 42 m Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di laminazione - Magrone - Posizionamento pompa					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	354,88	354,88
43 / 54 TOS25_01.B04.003.002	<b>MAGRONE C12/15</b> CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - PER OPERE NON STRUTTURALI Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei							
	A R I P O R T A R E							229'403,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							229'403,63
44 / 55 TOS25_PR.P10.900.007	Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di laminazione - Magrone	480,00			0,100	48,00	162,55	7'802,40
	SOMMANO m³					48,00		
	<b>POMPAGGIO</b> CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota aggiuntiva per ogni m³ pompato Cat 2 - Opere Strutturali							
	A R I P O R T A R E							237'206,03



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							237'206,03
45 / 56 TOS25_PR.P10.900.005	SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di laminazione - Magrone - Pompaggio Vedi voce n° 54 [m³ 48.00]					48,00		
	SOMMANO m³					48,00	14,36	689,28
	<b>POSIZIONAMENTO POMPA</b>							
	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio < 42 m							
	Cat 2 - Opere Strutturali							
46 / 58 TOS25_PR.P10.900.007	SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di Laminazione fondazioni - Posizionamento pompa					2,00		
	Vasca di Laminazione muri - Posizionamento pompa					1,00		
	Vasca di Laminazione solai - Posizionamento pompa					1,00		
	SOMMANO cad					4,00	354,88	1'419,52
	<b>POMPAGGIO</b>							
	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti.Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori							
	A R I P O R T A R E							239'314,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							239'314,83
47 / 59 TOS25_01.B03.001.010	Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso lo scarico. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota aggiuntiva per ogni m³ pompato Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di laminazione - Pompaggio Vedi voce n° 57 [m³ 181.63]					181,63		
						181,63	14,36	2'608,21
48 / 60 TOS25_01.B02.002.001	<b>ACCIAIO B450C</b> Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. Per opere di fondazioni quali platee, travi rovesce, plinti di qualsiasi forma e dimensione, con barre pre-sagomate ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere. Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di laminazione - Armatura Vedi voce n° 57 [m³ 181.63]					120,000	21'795,60	
							2,08	45'334,85
	A R I P O R T A R E							287'257,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							287'257,89
49 / 88 NP_ST013	computata separatamente per le sue dimensioni effettive. Compreso: - sostegni, puntelli; - cunei per il disarmo; - pulitura per il reimpiego; - sfridi, taglio a misura; - calo e sollevamento. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione Vasca di laminazione - Casseforme Platea sp. 25 cm Muri sp. 25 cm	95,00 2,00	205,00		0,250 1,300	23,75 533,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					556,75	28,50	15'867,38
	<b>SISTEMA WELLPOINT</b> Fornitura, installazione e successiva rimozione di impianto di depressione di falda tipo well-point, comprendente pozzali, aghi (compresa dotazione di dispositivi di prefiltraggio se necessari), collettori, collegamenti, pompa elettrica o a scoppio di adeguata potenza, tubazioni di scarico ed esercizio dell'impianto. Compresi spostamento, carburanti, lubrificanti, allacciamenti elettrici ed energia, manodopera e controllo del funzionamento. Compreso ogni onere per: - ottenimento della licenza d'uso di cui all'art. 10 del Regolamento n. 61/R/2016 per l'estrazione temporanea di acqua finalizzata all'abbassamento del livello piezometrico; - gestione delle acque emunte; - scarico nel corpo idrico recettore individuato. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. A corpo per l'intero cantiere. Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 77 - Strutture di fondazione L1S1 per realizzazione vasche interrato laminazione e riuso					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	19'657,62	19'657,62
50 / 57 TOS25_01.B04.007.002	<b>Strutture in calcestruzzo (SbCat 79)</b>  <b>CALCESTRUZZO C32/40 S4</b> CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - classe di esposizione ambientale XC4 - esposto a corrosione da carbonatazione - per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a							
	A R I P O R T A R E							322'782,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							322'782,89
51 / 61 TOS25_01.B08.021.001	prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiera in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 79 - Strutture in calcestruzzo Vasca di laminazione - Calcestruzzo Platea sp. 25 cm Muri sp. 25 cm	460,00	205,00	0,250	0,250 1,300	115,00 66,63		
	SOMMANO m³					181,63	212,38	38'574,58
	<b>PREDALLE 4+12+4</b>							
	SOLAIO. A LASTRE - tipo PREDALLE Con lastre in cemento armato vibrato con soletta inferiore di spessore > 4 cm e larghezza di 120 cm. Irrigidite con tralicci in ferro. Alleggerito con elementi in polistirolo espanso. Posa su piani orizzontali o inclinati. Compreso: - puntellamento provvisorio; - casseforme continue; - armature di sostegno, fino ad altezza di 4,00 m dal piano di appoggio - oneri per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore > 4 cm (salvo diversa indicazione); - getto e vibratura Il calcestruzzo preconfezionato deve essere: - con classe di resistenza a							
	Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018 Escluso: armature. altezza totale 20 cm (4+12+4)							
	A R I P O R T A R E							361'357,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							361'357,47
52 / 79 NP_IM144	Luci < 4 m Cat 2 - Opere Strutturali SbCat 79 - Strutture in calcestruzzo Vasca di laminazione - Solaio  SOMMANO m <sup>2</sup>					460,00	74,25	34'155,00
						460,00		
	<b>Impianti Meccanici e Idrico-sanitari (Cat 3)</b> <b>Impianti idro-sanitari - rete di raccolta acque meteoriche (SbCat 45)</b>  <b>Vasche prefabbricate per recupero acque piovane</b> Fornitura e posa in opera di: Vasca prefabbricata monoblocco da 55 mc geometrici carrabile anisismica in calcestruzzo scc armato per strade di 1° categoria compreso predisposizione all'antigalleggiamento. Cm Lu 1.098 La 240 HI 250 Kg 27.000 Mc 55 Mq 92 Qtà 2 Compreso soletta carrabile (VR) in calcestruzzo armato tutta piena per strade di 1° categoria con appoggio su due lati per coperture con luce inferiore a cm 220. Cm Lu 218 La 240 HI 20 Kg 2.650 Qtà 8 soletta carrabile (VR) in calcestruzzo armato per strade di 1° categoria con applicato n. 1 pu di cm 58x58 (con appoggio su tre lati per coperture con luce inferiore a cm 220). Cm Lu 218 La 240 HI 20 Kg 2.500 Qtà 2  Vasca prefabbricata monoblocco da 32 mc geometrici carrabile anisismica in calcestruzzo scc armato per strade di 1° categoria compreso predisposizione all'antigalleggiamento. Cm Lu 658 La 240 HI 250 Kg 16.500 Mc 32 Mq 58 Qtà 2 Compreso soletta carrabile (VR) in calcestruzzo armato tutta piena per strade di 1° categoria con appoggio su due lati per coperture con luce inferiore a cm 220. Cm Lu 218 La 240 HI 20 Kg 2.650 Qtà 4 soletta carrabile (VR) in calcestruzzo armato per strade di 1° categoria con applicato n. 1 pu di cm 58x58 (con appoggio su tre lati per coperture con luce inferiore a cm 220). Cm Lu 218 La 240 HI 20 Kg 2.500 Qtà 2  Accessori per predisposizione al collegamento tra vasche: BARILOTTO MURATO INOX 304 8"							
	A R I P O R T A R E							395'512,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							395'512,47
53 / 81 NP_IM020	DN200 ISO MM.225 CON FLANGIA ALLUMINIO PN10 GIREVOLE Qtà 4 Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 45 - Impianti idro-sanitari - rete di raccolta acque meteoriche					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	52'224,84	52'224,84
	<b>TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC ø250</b> TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC RIGIDO, SERIE NORMALE UNI 10972 INTERRATE, ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DI FABBRICATI. Tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 10972, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde, posate interrate all'interno o all'esterno di fabbricati, con giunzioni incollate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura; le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 250 x 4,0. Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 45 - Impianti idro-sanitari - rete di raccolta acque meteoriche L1S1 tubazioni in uscita da vasche meteoriche e di laminazione					3,00		
	SOMMANO m					3,00	55,48	166,44
54 / 82 NP_IM024	<b>TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC ø200</b> TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC, SERIE PESANTE UNI EN 1401 TIPO SDR41-SN4, PER CONDOTTE INTERRATE ALL'ESTERNO DI FABBRICATI. Tubazioni in PVC rigido, serie pesante UNI EN 1401 tipo SDR41- SN4, per condotte di scarico all'esterno di fabbricati e sottoposte a traffico pesante, con giunzioni a innesto e guarnizione elastomerica, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a							
	A R I P O R T A R E							447'903,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							447'903,75
55 / 87 NP_IM151	metro di tubazione posta in opera. D x s = 200 x 4,9. Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 45 - Impianti idro-sanitari - rete di raccolta acque meteoriche L1S1 tubazioni in uscita da vasche meteoriche e di laminazione					50,00		
	SOMMANO m					50,00	33,29	1'664,50
	<b>Prolunga quadrata per pozzetti Lato: 80 cm Altezza: 50 cm</b> Prolunga quadrata per pozzetti stradali in cemento armato vibrocompresso a raggiungi quota. Misure esterne. Lato: 80 cm Altezza: 50 cm Spessore delle pareti: 5 cm Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 45 - Impianti idro-sanitari - rete di raccolta acque meteoriche L1S1 pozzetti in uscita dalle vasche di laminazione e meteoriche					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	153,77	461,31
56 / 78 NP_IM162	<b>Impianti idro-sanitari - rete di scarico (SbCat 46)</b>  <b>TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC ø315</b> TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC RIGIDO, SERIE NORMALE UNI 10972 INTERRATE, ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DI FABBRICATI. Tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 10972, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde, posate interrate all'interno o all'esterno di fabbricati, con giunzioni incollate, fomite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura; le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 315 x 5,0. Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 46 - Impianti idro-sanitari - rete di scarico L1S1 tubazioni in uscita da vasche							
	A R I P O R T A R E							450'029,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							450'029,56
57 / 80 NP_IM020	meteoriche e di laminazione					4,00	75,65	302,60
	SOMMANO m					4,00		
	<b>TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC ø250</b> TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC RIGIDO, SERIE NORMALE UNI 10972 INTERRATE, ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DI FABBRICATI. Tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 10972, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde, posate interrate all'interno o all'esterno di fabbricati, con giunzioni incollate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura; le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 250 x 4,0. Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 46 - Impianti idro-sanitari - rete di scarico L1S1 tubazioni in uscita da vasche meteoriche e di laminazione					3,00	55,48	166,44
	SOMMANO m					3,00		
58 / 83 NP_IM147	<b>pozzetto dimensioni esterne 150 x 150 x 100 cm</b> Pozzetto di ispezione o decantazione, in calcestruzzo armato vibrocompresso, con: - chiusino (lapide) per traffico carrabile; - tappo in calcestruzzo. Misure esterne. Certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004. lato: 150 cm altezza: 100 cm spessore delle pareti: 15 cm Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 46 - Impianti idro-sanitari - rete di scarico Pozzetto uscita vasca di laminazione					1,00	580,45	580,45
	SOMMANO cadauno					1,00		
59 / 84 NP_IM153	<b>Prolunga quadrata per pozzetti Lato: 150 cm Altezza: 50 cm</b> Prolunga quadrata per pozzetti stradali in							
	A R I P O R T A R E							451'079,05



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							451'079,05
60 / 85 NP_IM158	cemento armato vibrocompresso a raggiungi quota. Misure esterne. Lato: 150 cm Altezza: 50 cm Spessore delle pareti: 12 cm Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 46 - Impianti idro-sanitari - rete di scarico Pozzetto uscita vasca di laminazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	318,77	318,77
	<b>filtro, tubo di ingresso e tubo di aspirazione per serbatoio acqua piovana</b> ACCESSORI PER SERBATOI INTERRATI DI RACCOLTA ACQUA PIOVANA. Accessorio per serbatoi interrati di raccolta acqua piovana costituito da filtro autopulente su tubazione di ingresso al serbatoio con scarico diretto dei residui filtrati nella tubazione di troppo pieno, tubazione di ingresso nel serbatoio con terminale decantatore la cui parte finale è rivolta verso l'alto per non smuovere i sedimenti, tubo di aspirazione con galleggiante per aspirare 15 cm sotto il livello dell'acqua. E' disponibile inoltre una centralina con elettropompa autoadescante da 3,0 mc/h con 3,0 bar di prevalenza, pressoflussostato per avviamento/arresto, elettrovalvola di commutazione da serbatoio ausiliario quando il serbatoio principale è vuoto, indicatore di livello del serbatoio principale, microprocessore di controllo e allarme. Accessorio costituito da filtro, tubo di ingresso e tubo di aspirazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Accessorio costituito da filtro, tubo di ingresso e tubo di aspirazione. Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 46 - Impianti idro-sanitari - rete di scarico L1S1 accessori tubazioni in uscita dalle vasche					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	676,83	2'707,32
61 / 86 TOS25_01.F06.010.006	<b>pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm</b> Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in calcestruzzo, compreso sottofondo e							
	A R I P O R T A R E							454'105,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							454'105,14
62 / 13 TOS25_16.E03.003.004	rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm Cat 3 - Impianti Meccanici e Idrico-sanitari SbCat 46 - Impianti idro-sanitari - rete di scarico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	308,45	308,45
	<b>Opere Civili (Cat 1)</b> <b>Impermeabilizzazioni (SbCat 14)</b>							
	<b>GEOTESSILE NON TESSUTO</b> Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri per dare il resistenza a trazione $\geq 17 \text{ KN/m}$ (UNIT EN lavoro completo e finito a regola d' arte							
	ISO 10319) Cat 1 - Opere Civili SbCat 14 - Impermeabilizzazioni PE01b viabilità parcheggio PE01b spazi di sosta PE01b viabilità ingresso cancello scuola					542,11 585,30 273,50		
	SOMMANO m²					1'400,91	5,96	8'349,42
63 / 9 TOS25_01.A04.001.001	<b>Movimenti di terra (SbCat 59)</b>							
	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO CON ACCATASTAMENTO IN CANTIERE</b> SCAVI. DI SBANCAMENTO. IN TERRENI SCIOLTI. Eseguito con mezzi meccanici. Compresi: - oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a 0,50 m³; - spianamento del fondo di scavo; - regolarizzazione delle pareti e dei cigli; - deflusso o aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; - estirpazione di ceppaie; - oneri per le opere provvisorie (quali sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m). L'accatastamento nell'ambito del cantiere così come il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento possono essere compresi o esclusi dalla lavorazione. Esclusi: - costi di accesso per il loro conferimento ed eventuali tributi. con accatastamento in							
	A R I P O R T A R E							462'763,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							462'763,01
64 / 11 TOS25_04.A04.001.001	cantiere Cat 1 - Opere Civili SbCat 59 - Movimenti di terra Scavo di sbancamento per realizzazione percorsi carrabili e stalli parcheggio					19,81	5,59	110,74
	SOMMANO m³					19,81		
	<b>SCOTICO PIANO DI CAMPAGNA - PROFONDITÀ 30CM</b> Scotico del piano di campagna. Compreso: - l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici (escluse ceppaie d'albero di alto fusto); - l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm Cat 1 - Opere Civili SbCat 59 - Movimenti di terra Superficie parcheggio					1'971,13	3,11	6'130,21
	SOMMANO m²					1'971,13		
65 / 20 TOS25_01.A05.001.001	<b>RINTERRO CON MATERIALE DI SCAVO</b> RIEMPIMENTI DI SCAVI E BUCHE eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Cat 1 - Opere Civili SbCat 59 - Movimenti di terra Rinterri per pendenze parcheggio					561,11	3,74	2'098,55
	SOMMANO m³					561,11		
	<b>Opere da giardiniere (SbCat 64)</b>							
66 / 25 TOS25_04.E09.001.001	<b>SEMINAGIONE E CONCIMAZIONE DI TERRENO</b> Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq Cat 1 - Opere Civili SbCat 64 - Opere da giardiniere Aree verdi					579,00	0,57	330,03
	SOMMANO m²					579,00		
	<b>PACCIAMATURA CON CORTECCIA DI PINO</b> Fornitura e stesa a mano di corteccia di pino per pacciamatura in sacchi da 80l							
67 / 27 NP_OC080								
	A R I P O R T A R E							471'432,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							471'432,54
68 / 28 TOS25_01.A04.008.001	Cat 1 - Opere Civili SbCat 64 - Opere da giardiniere <u>Raggio di pacciamatura 1.5m - Spessore medio 7cm</u>							
	AR01	14,00	1,77		0,070	1,73		
	AL02	3,00	1,77		0,070	0,37		
	AL03	7,00	1,77		0,070	0,87		
	SOMMANO m³					2,97	161,60	479,95
	<b>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA</b>							
	SCAVI. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA OBBLIGATA CONTINUA (Larghezza < 1,50 m). IN TERRENI SCIOLTI. Eseguito con mezzi meccanici. Compreso accatastamento nell'ambito del cantiere. Compresi: - oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a 0,50 m³; - spianamento del fondo di scavo; - regolarizzazione delle pareti e dei cigli; - deflusso o aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; - estirpazione di ceppaie; - oneri per le opere provvisorie (quali sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m). L'accatastamento nell'ambito del cantiere così come il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento possono essere compresi o esclusi dalla lavorazione. Esclusi: - costi di accesso per il loro conferimento ed eventuali tributi. Profondità < 1,50 m							
	Cat 1 - Opere Civili SbCat 64 - Opere da giardiniere <u>Raggio di scavo 1.5m - profondità 1.5m</u>							
	AL02	3,00	1,77		1,500	7,97		
	AL03	7,00	1,77		1,500	18,59		
	AR01	14,00	1,77		1,500	37,17		
	SOMMANO m³					63,73	8,07	514,30
69 / 29 TOS25_09.V03.005.002	<b>PIANTAGIONE ALBERO</b>							
	Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione. Cat 1 - Opere Civili SbCat 64 - Opere da giardiniere							
	A R I P O R T A R E							472'426,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							472'426,79
70 / 30 TOS25_PR.P45.003.931	<u>Alberi di nuova piantumazione</u> AL02 AL03 AR01					3,00 7,00 14,00	64,17	1'540,08
	SOMMANO cad					24,00		
	<b>PIANTE IN CONTENITORE: MORUS ALBA</b> PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Morus, A, spp., circonferenza 12/14 Cat 1 - Opere Civili SbCat 64 - Opere da giardiniere AL03 - Morus alba					7,00	175,39	1'227,73
	SOMMANO cad					7,00		
71 / 32 TOS25_PR.P45.003.282	<b>PIANTE IN CONTENITORE: CERCIS SILIQUASTRUM</b> PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Cercis, A, specie siliquastrum, circonferenza 10/12 Cat 1 - Opere Civili SbCat 64 - Opere da giardiniere AL02 - Cercis Siliquastrum					3,00	186,09	558,27
	SOMMANO cad					3,00		
72 / 33 TOS25_PR.P45.003.112	<b>PIANTE IN CONTENITORE: ARBUTUS UNEDO</b> PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata							
	A R I P O R T A R E							475'752,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							475'752,87
73 / 12 TOS25_04.B12.001.002	l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Arbutus, A, specie unedo, nome comune corbezzolo, h. 100/125, Clt. 25 Cat 1 - Opere Civili SbCat 64 - Opere da giardinieri AR01 - Arbutus unedo					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	74,42	1'041,88
	<b>Pavimenti stradali (SbCat 72)</b>							
	<b>FONDAZIONE STRADALE SPESSORE 30cm</b> Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. Cat 1 - Opere Civili SbCat 72 - Pavimenti stradali <u>Pavimentazione carrabile</u>							
	PE01b viabilità parcheggio PE01b spazi di sosta PE01b viabilità ingresso cancello scuola	542,11 585,30 273,50			0,300 0,300 0,300	162,63 175,59 82,05		
	SOMMANO m³					420,27	81,95	34'441,13
74 / 14 TOS25_04CAM.E06.020 .001	<b>PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI AUTOBLOCCANTI IN CLS</b> Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione Ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25, compresa							
	A R I P O R T A R E							511'235,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							511'235,88
75 / 15 NP_OC006	l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 spessore.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa Cat 1 - Opere Civili SbCat 72 - Pavimenti stradali <u>Pavimenti esterni</u> PE01b viabilità parcheggio PE01b spazi di sosta PE01b viabilità ingresso scuola					542,11 585,30 273,50		
	SOMMANO m²					1'400,91	41,04	57'493,35
	<b>STRATO DI RIEMPIMENTO</b> Fornitura e posa in opera di strato di riempimento con ghiaia di granulometria 20mm o sabbia vulcanica, compresa costipazione ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito ed a regola d'arte. Cat 1 - Opere Civili SbCat 72 - Pavimenti stradali <b>Risetta</b> Spessore 5cm <u>Percorsi pedonali</u> PE01b Vedi voce n° 14 [m² 1 400.91]	0,05				70,05		
	SOMMANO m³					70,05	38,72	2'712,34
	<b>CORDOLO IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO</b> FORNITURA E POSA DI CORDONATO LISCIO VIBROCOMPRESSO Conforme ai decreti del Ministero della Transizione Ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5. Compreso: - getto della fondazione in calcestruzzo C20/25; - la stuccatura dei giunti diritto cm 8x25x100 (U.M. aggiornata nella pubblicazione del Prezzario 2024) Cat 1 - Opere Civili SbCat 72 - Pavimenti stradali <u>Cordonatura</u> CO01		301,25			301,25		
	SOMMANO m					301,25	23,35	7'034,19
	A R I P O R T A R E							578'475,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							578'475,76
77 / 62 NP_IE072	<b>Impianti Elettrici e Speciali (Cat 4)</b> <b>Impianti elettrici - illuminazione esterna (SbCat 33)</b>  <b>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE STRADALE A LED 4274lm-4000K-CRI 70 23W.</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione DISANO Como 3386 bi-asimetrico. Corpo e bracci : in alluminio pressofuso, disegnati con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Ottiche: ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV. Attacco palo: in alluminio pressofuso. Idoneo per pali di diametro da 60 a 76mm. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Dotazione: cablaggio posto su piastra di cablaggio in nylon 30% f.v. con connettori rapidi per il collegamento della linea e del LED. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Prodotti in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34.21, hanno grado di protezione secondo le norme EN 60529. LED: sorgenti luminose ad alta efficienza per una elevata qualità dei colori illuminati. Fattore di potenza >= 0.9. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 80.000h (L80B20). Superficie di esposizione al vento: 769 cmq. Apparecchio LED 4274lm-4000K-CRI 70 23W. Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 33 - Impianti elettrici - illuminazione esterna Disano - 3386 Como 4 o similare Disano - 3386 Como 4 o similare Disano - 3386 Como 4 o similare Disano - 3386 Como 4 o similare Disano - 3386 Como 4 o similare Disano - 3386 Como 4 o similare Disano - 3386 Como 4 o similare Disano - 3386 Como 4 o similare SOMMANO cad							
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						8,00	445,35	3'562,80
78 / 63 NP_IE073	<b>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNO STRADALE LED 33W 4571LM</b>							
	A R I P O R T A R E							582'038,56



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							582'038,56
79 / 65 NP_IE075	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione DISANO Mini Giovi 3479 T4 - grandi aree. Corpo e telaio: in alluminio pressofuso Lega EN-AB 47100 e disegnato con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Il coperchio permette, una volta rimosso di accedere al vano accessori elettrici e alla morsettiera di alimentazione. Attacco palo: In alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro da min.46mm a max.76mm orientabile da - 20° a +10° per applicazione a frusta, e da 0° a +20° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione 5°. Ottiche: realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Equipaggiamento: Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Mantenimento del flusso luminoso al 90%: 100.000h (L90B10). Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente Fattore di potenza >0.9. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. Apparecchio LED 4571m-4000K-CRI 70 33W.							
	Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 33 - Impianti elettrici - illuminazione esterna Disano - Mini Giovi T4 - Grandi aree o simile Disano - Mini Giovi T4 - Grandi aree o simile					1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					2,00	407,41	814,82
	<b>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNO STRADALE LED 68W 9926LM</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione DISANO Mini Giovi 3481							
	A R I P O R T A R E							582'853,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							582'853,38
	<p>high performance - stradale. Corpo e telaio: in alluminio pressofuso Lega EN-AB 47100 e disegnato con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Il coperchio permette, una volta rimosso di accedere al vano accessori elettrici e alla morsettiera di alimentazione. Attacco palo: In alluminio pressofuso idoneo per pali di diametro da min.46mm a max.76mm orientabile da -20° a +10° per applicazione a frusta, e da 0° a +20° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione 5°. Ottiche: realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Equipaggiamento: Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Mantenimento del flusso luminoso al 90%: 100.000h (L90B10). Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente Fattore di potenza &gt;0.9. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. Apparecchio LED 9926m-4000K-CRI 70 68W.</p> <p>Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 33 - Impianti elettrici - illuminazione esterna</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p> <p>Disano - Mini Giovi - High Performance - Stradale ME o similare</p>					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	A R I P O R T A R E					7,00		582'853,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7,00		582'853,38
80 / 66 NP_IE077	Stradale ME o similare					1,00		
	Disano - Mini Giovi - High Performance -					1,00		
	Stradale ME o similare					1,00		
	Disano - Mini Giovi - High Performance -							
	Stradale ME o similare							
	SOMMANO cad					10,00	455,26	4'552,60
	<b>PALO PER ILLUMINAZIONE H=5M</b>							
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 h indicativa = 5000mm con base Accessori per pali in acciaio tirafondi per palo fino a 6000mm. Accessori per pali in acciaio Copertura base palo Accessori per pali in acciaio Innesto monolampada Accessori per pali in acciaio Flangia per palo diam. 100mm.							
	Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali							
	SbCat 33 - Impianti elettrici - illuminazione esterna							
81 / 67 NP_IE078	Palo conico h=5m					1,00		
	Palo conico h=5m					1,00		
	Palo conico h=5m					1,00		
	Palo conico h=5m					1,00		
	Palo conico h=5m					1,00		
	Palo conico h=5m					1,00		
	Palo conico h=5m					1,00		
	Palo conico h=5m					1,00		
	Palo conico h=5m					1,00		
	SOMMANO m					8,00	821,51	6'572,08
	<b>PALO PER ILLUMINAZIONE H=6M</b>							
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 h indicativa = 6000mm con base Accessori per pali in acciaio tirafondi per palo fino a 6000mm. Accessori per pali in acciaio Copertura base palo Accessori per pali in acciaio Innesto monolampada Accessori							
	A R I P O R T A R E							593'978,06



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,00		596'056,96
83 / 70 TOS25_06.I05.026.002	1000x1000x10000mm con pozzetto d'ispezione 400x400					1,00		
	1000x1000x10000mm con pozzetto d'ispezione 400x400					1,00		
	1000x1000x10000mm con pozzetto d'ispezione 400x400					1,00		
	1000x1000x10000mm con pozzetto d'ispezione 400x400					1,00		
	SOMMANO cad					20,00	423,71	8'474,20
	<b>PALO PER ILLUMINAZIONE H=8M</b>							
	Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h. indicativa = 8000mm con base							
	Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali							
	SbCat 33 - Impianti elettrici - illuminazione esterna							
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	Palo conico h=7.8m					1,00		
	SOMMANO cad					10,00	1'005,87	10'058,70
	<b>Impianti elettrici - rete di distribuzione esterna (SbCat 36)</b>							
84 / 64 NP_IE021	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI Cavidotti esterno 90 mm</b>							
	A R I P O R T A R E							614'589,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							614'589,86
85 / 68 TOS25_01.F06.011.004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: tubo diam. esterno 90 mm Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 36 - Impianti elettrici - rete di distribuzione esterna Tubazione per illuminazione Parcheggio					210,00		
	SOMMANO m					210,00	8,07	1'694,70
	<b>POZZETTO 60X60X60</b> Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 36 - Impianti elettrici - rete di distribuzione esterna Pozzetti zona Parcheggio					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	171,21	684,84
86 / 71 NP_IE120	<b>CAVO ARG16M16 1x35 mmq</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI Cavo rigido unipolare ARG16M16 in alluminio conforme CEI 20-13, isolato in politene reticolato con guaina in mescola termoplastica LS0H, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Cca-s3,d2,a3: sezione 35 mmq Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 36 - Impianti elettrici - rete di distribuzione esterna Linea Torretta Bifacciale	480,00				480,00		
	SOMMANO m					480,00	5,07	2'433,60
87 / 72 TOS25_06.I11.001.020	<b>IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI.</b> IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI. Composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici.							
	A R I P O R T A R E							619'403,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							619'403,00
88 / 73 TOS25_06.105.111.031	<p>Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce Cat 4 - Impianti Elettrici e Speciali SbCat 36 - Impianti elettrici - rete di distribuzione esterna Torretta Bifacciale - 22kW + 22kW</p>					1,00		
						1,00	4'877,42	4'877,42
						440,00		
	A R I P O R T A R E					440,00		624'280,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					440,00		624'280,42
	SOMMANO m					440,00	10,94	4'813,60
	Parziale LAVORI A CORPO e A MISURA							629'094,02
	euro T O T A L E euro							629'094,02
	A RIPO RTARE							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>	
001	Opere Civili	192'481,56
002	Opere Strutturali	206'496,72
003	Impianti Meccanici e Idrico-sanitari	58'901,12
004	Impianti Elettrici e Speciali	171'214,62
	<b>Totale CATEGORIE euro</b>	629'094,02
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<b><u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u></b>	
001	Arredi interni	0,00
002	Arredo urbano	120'596,36
003	Assistenze murarie agli impianti tecnologici	0,00
004	Assistenze murarie alle opere complementari	0,00
005	Attrezzature Speciali	0,00
006	Coibentazioni Acustiche	0,00
007	Coibentazioni Termiche	0,00
008	Collaudi	0,00
009	Controsoffitti	0,00
010	Coperture Continue	0,00
011	Coperture Discontinue	0,00
012	Demolizioni	0,00
013	Disallestimento del cantiere	0,00
014	Impermeabilizzazioni	9'010,98
015	Impianti antifurto ed antintrusione	0,00
016	Impianti antincendio - centrale	0,00
017	Impianti antincendio - estintori	0,00
018	Impianti antincendio - naspi	0,00
019	Impianti antincendio - rete	0,00
020	Impianti di building automation - imp. elettrici	0,00
021	Impianti di building automation - imp. meccanici	0,00
022	Impianti di distribuzione gas	0,00
023	Impianti di illuminazione di emergenza	0,00
024	Impianti di irrigazione	0,00
025	Impianti di risc. e cond. - centrale	0,00
026	Impianti di risc. e cond. - produzione acs	0,00
027	Impianti di risc. e cond. - rete di distribuzione	0,00
028	Impianti di sollevamento	0,00
029	Impianti di trattamento aria - centrale	0,00
030	Impianti di trattamento aria - rete di distribuzione	0,00
031	Impianti elettrici - cabina MT/BT	0,00
032	Impianti elettrici - forza elettromotrice	0,00
033	Impianti elettrici - illuminazione esterna	36'114,10
034	Impianti elettrici - illuminazione interna	0,00
035	Impianti elettrici - quadri elettrici	0,00
036	Impianti elettrici - rete di distribuzione esterna	14'504,16
037	Impianti elettrici - rete di distribuzione interna	0,00
038	Impianti elettrici - terra e protezione scariche atmosferiche	0,00
039	Impianti EVAC	0,00
040	Impianti fonti rinnovabili - imp. elettrici	0,00
041	Impianti fonti rinnovabili - imp. meccanici	0,00
042	Impianti idro-sanitari - accessori	0,00
043	Impianti idro-sanitari - centrale	0,00
044	Impianti idro-sanitari - rete di distribuzione	0,00
045	Impianti idro-sanitari - rete di raccolta acque meteoriche	54'517,09
046	Impianti idro-sanitari - rete di scarico	4'384,03
047	Impianti idro-sanitari - sanitari	0,00
048	Impianti rivelazione incendi	0,00
049	Impianti sollevamento acque	0,00
050	Impianti speciali - dati	0,00
051	Impianti speciali - TVCC	0,00
052	Impianti speciali - videocitofonico	0,00
053	Impianto di cantiere	0,00
054	Impianto multimediale	0,00
055	Infissi Esterni	0,00
056	Infissi Interni	0,00
	A RIPORTARE	239'126,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	239'126,72
057	Intonaci	0,00
058	Massetti	0,00
059	Movimenti di terra	30'975,26
060	Murature di Tamponamento	0,00
061	Murature Portanti	0,00
062	Opere da fabbro	8'937,65
063	Opere da falegname	0,00
064	Opere da giardiniere	5'692,24
065	Opere da lattoniere	0,00
066	Opere da vetraio	0,00
067	Opere di bonifica e protezione ambientale	5'589,10
068	Opere edili in genere	0,00
069	Opere geotecniche	0,00
070	Opere in gesso	0,00
071	Pavimenti	0,00
072	Pavimenti stradali	108'240,68
073	Polifere e Fognature	0,00
074	Rete di distribuzione impianti meccanici	0,00
075	Reti tecnologiche	0,00
076	Rivestimenti	0,00
077	Strutture di fondazione	157'802,79
078	Strutture in acciaio	0,00
079	Strutture in calcestruzzo	72'729,58
080	Strutture in calcestruzzo prefabbricato	0,00
081	Strutture in legno	0,00
082	Tinteggiature	0,00
083	Verniciature	0,00
084	Vespai	0,00
	<b>Totale SUB CATEGORIE euro</b>	<b>629'094,02</b>
	A R I P O R T A R E	