

**COMUNE DI CAMPODARSEGO
PROVINCIA DI PADOVA**

PIANO DI LOTTIZZAZIONE ATO2 ZONA D1.3 DENOMINATO ZAFRA SRL

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PARCHEGGIO AD USO PUBBLICO

Committente: Zafra srl
Via Madonnetta, 30
Campodarsego (PD)

DESIGNAZIONE DEI LAVORI A MISURA	unità di misura	quantità	importi (euro)	
			unitario	totale

d.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		n/mq.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<u>LAVORI A MISURA</u> PARCHEGGIO AD USO PUBBLICO							
1	<p>Scavo generale di sbancamento per scotico parte superiore eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia consolidata ed esclusa la demolizione di eventuali trovanti o fondazioni e relativo smaltimento, fino a una profondità massima di mt 0,35 dal livello attuale del terreno di riporto.</p> <p>Compresi spianamento del fondo, tracciamento, regolarizzazione delle scarpate ed eventuali sbadacchiature.</p> <p>Compreso l'accumulo sul posto per l'eventuale successivo stendimento nell'area adiacente alle fondazioni e rinterro attorno ai muri in elevazione.</p> <p>Con trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche in conformità alla normativa.</p>	SOMMANO m3	498,8			498,8	8,00 €	3.990,40 €
2	<p>Risagomatura strada esistente di accesso al parcheggio per realizzazione di nuova stada. Sulla strada esistente è già posato strato di materiale riciclato che dovrà essere integrato con nuovo materiale per formare la nuova pendenza della strada.</p>	SOMMANO m3	24			24	26,00 €	624,00 €
3	<p>Fondazione stradale eseguita con materiale riciclato non legato proveniente dalla lavorazione dei rifiuti negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, conformi alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE Secondo Direttiva Prodotti da Costruzione CPD 89/106/CEE e DPR 246/93), per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di almeno cm 10 e massimo cm 30, compresa la livellazione e la cilindatura con rullo compressore di 14 - 16 t corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista. Compresa la fornitura del materiale ed esclusa la finitura superficiale. (D.M. 08/05/2003 n. 203 e s.m.i.)</p>	SOMMANO m3	465			465	22,00 €	#####
4	<p>Fornitura e posa in opera di materiale frantumato e stabilizzato per uno spessore medio di cm 10, per livellamento e sagomatura del piano viabile e carrabile, compresa rullatura. Misurazione materiale steso e costipato</p>	SOMMANO m3	88			88	26,00 €	2.288,00 €

5	<p>Fornitura e posa in opera di "geotessuto" avente funzione di separazione di terreni a diversa granulometria e distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e filtrazione delle acque. Il "geotessuto" dovrà essere costituito da trama ed ordito ottenuto da fibra 100% poliestere o polipropilene di prima qualità (escluse tassativamente fibre corte riciclate), lavorate mediante processo di agugliatura, senza l'aggiunta di collanti, appretti o impregnature, esente da trattamenti di termosaldatura o termocalandratura, stabilizzato ai raggi U.V., delle seguenti caratteristiche: - peso minimo 200 gr/mq; - resistenza a trazione longitudinale, secondo le norme DIN 53857, 42 kN/m e trasversale di 39 kN/m; - permeabilità minima 15.l/sec./mq.; - allungamento a rottura longitudinale del 17% e trasversale del 15% resistenza al punzonamento maggiore di 40 kg/cmq. Compresi gli oneri per il prelievo dei campioni, le prove di laboratorio, la fornitura delle certificazioni di qualità, sfridi, sormonti e quant'altro necessario per la collocazione in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	1360			1425	5,50 €	7.837,50 €
6	<p>Fornitura e posa di calcestruzzo a resistenza caratteristica cilindrica Rck 200 da N/cm² per muretta di recinzione, controllo di accettazione secondo D.M., gettato contro casseri, ottima finitura. Comprese casseforme in ottimo stato, armo e disarmo, l'esecuzione di eventuali giunti di dilatazione, vibratura meccanica.</p> <p>Escluso il ferro d'armatura, che sarà conteggiato a parte.</p> <p>Compreso l'onere per la stuccatura dei distanziatori, il tutto eseguito a regola d'arte con ogni onere inerente, nessuno escluso.</p> <p>Larghezza cm 20, altezza cm 115, sviluppo complessivo 33.7 ml.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	12			12	250,00 €	3.000,00 €

7	<p>Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato in rete elettrosaldata a fili elementari compresi fra 5 e 12 mm, ad aderenza migliorata di acciaio tipo Fe B-44K e ferro tondo ad aderenza migliorata. Dalla lettura dei certificati ufficiali di fornitura dovranno essere rispettati i seguenti limiti: fy/fyk 1,35; (ft/fy) medio=1,13. Gli acciai per cemento armato dovranno rispondere alle Norme Tecniche in vigore: gli acciai dovranno essere esenti da difetti tali da pregiudicare l'impiego, quali incisioni, corrosioni, untuosità in genere, ricoperture di sostanze che possano ridurne sensibilmente l'aderenza al conglomerato. Essi inoltre dovranno essere controllati in stabilimento. Le relative forniture debbono essere accompagnate da un certificato di Laboratorio Ufficiale che si riferisca al tipo di armatura, e dotate di marchiatura da cui risulti il riferimento allo stabilimento produttore, al tipo di acciaio e alla sua eventuale saldabilità. La data del certificato deve essere non inferiore a 3 mesi a quella di spedizione. I controlli in cantiere sono obbligatori ed effettuati con il prelevamento di 3 spezzoni marchiati, di uno stesso diametro, scelti entro ciascun gruppo di ciascuna partita di comune provenienza. Le prove, da eseguirsi presso un Laboratorio Ufficiale, accerteranno la resistenza e la duttilità del materiale. Eventuali risultati anormali saranno comunicati dal Direttore dei Lavori sia al Laboratorio Ufficiale incaricato in stabilimento, sia al Servizio Tecnico Centrale del Ministero dei LL.PP. Sono proibite le giunzioni mediante saldatura in opera o fuori opera, e il fissaggio delle gabbie di armatura tramite punti di saldatura per tutti i tipi di acciaio per i quali il produttore non abbia garantito la saldabilità all'atto del deposito al Ministero dei LL.PP. Da utilizzare per vari usi, compreso il taglio, la piegatura, la formazione di ganci, la legatura, il rialzo e i distanziatori per costruire il copriferro. Compreso l'onere dello sfrido ed ogni altra provvista accessoria per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>Rete elettrosaldata Ø 10 mm tipo Fe B/44 K. Ferro tondo tipo Fe B/44 K. Ad aderenza migl. contr. in stabilimento: Kf = 2600 Kg.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Kg</p>	750			750	1,00 €	750,00 €
RETE SCARICO ACQUE							
8	<p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna nonché l'onere relativo alla preventiva</p> <p>acque meteoriche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>			1,5	315	13,00 €	4.095,00 €

9	<p>Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare con base di appoggio piana. Nel prezzo sono compresi gli oneri della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il letto in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm² e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, nel rispetto della sezione tipo di posa allegata, resta solo escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.</p> <p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 400 mm</p> <p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 800 mm</p>	115			115	65,00 €	7.475,00 €
		25			25	95,00 €	2.375,00 €
10	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 120x120 cm, completi di plotta pesante in cls, compreso lo scavo, il reinterro e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.</p> <p>SOMMANO n.</p>	5			5	750,00 €	3.750,00 €
11	<p>Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa RINTERRO DI SCAVI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici</p> <p>SOMMANO m3</p>	65			65	36,00 €	2.340,00 €
12	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 80x80x80 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Compresa fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione</p> <p>SOMMANO</p>	8			8	500,00 €	4.000,00 €

MATERIALI DI FINITURA

	<p>13 Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.</p> <p>CORDONATE sez. 12/15 con h = 25 cm A FILO STABILIZZATO PER DELIMITARE ALL'INIZIO LE PIAZZOLE DI SOSTA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml.</p>	270			270	25,00 €	6.750,00 €
	<p>14 Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder), confezionato a caldo con idonei impianti, con la composizione indicata dal Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine finitrici, cilindrato con rulli statici da 5 a 14 t. (secondo lo spessore) ed equivalenti rulli vibranti. Compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>Per spessore di cm 7.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2.</p>	860			860	9,00 €	7.740,00 €
	<p>15 Tappeto di usura in conglomerato bituminoso, ottenuto con impiego di pietrischetti e di graniglia della categoria I norme C.N.R., dosati come prescritto dal Capitolato Speciale, compresa la spruzzatura preliminare con emulsione, steso in opera con finitrici e cilindrato con rulli da 5 a 8 tonn.</p> <p>Per spessore di cm 3.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	860			860	6,00 €	5.160,00 €

16	<p>Fornitura di masselli di calcestruzzo vibrocompresso con sagoma predisposta per la generazione di fori drenanti nella pavimentazione, tipologia "Traffic", spigoli bisellati e superficie piana, spessore nominale 90 mm, strato di finitura tipo "Doppio Strato Base" / "Doppio Strato Quarzo" [scegliere una delle due alternative], colore da definire, prodotti dalla Molinaro Manufatti srl o similare.</p> <p>I masselli dovranno essere prodotti da un'azienda certificata UNI EN ISO 9001:2001 rispettando i requisiti della Norma Europea UNI EN 1338:2004 "Masselli di calcestruzzo per pavimentazioni - Requisiti e metodi di prova", sia per quanto riguarda il sistema di autocontrollo in produzione, sia per le caratteristiche del prodotto finito. I masselli dovranno possedere la marcatura "CE", attestando l'adempimento dei requisiti della norma EN1338:2004. Particolarmente, dovranno essere raggiunti i seguenti livelli minimi di qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a trazione indiretta per taglio: valore minimo di 3.6 MPa; - resistenza agli agenti climatici: assorbimento di acqua non superiore al 6 % (marcatura B, corrispondente alla Classe 2) e resistenza ai cicli di gelo e disgelo non inferiore a 1.0 kg/m² (marcatura D, corrispondente alla Classe 3). - resistenza all'abrasione: <ul style="list-style-type: none"> - <= 23 mm (marcatura H, corrispondente alla Classe 3), per la finitura Doppio Strato Base - <= 20 mm (marcatura I, corrispondente alla Classe 4), per la finitura Doppio Strato Quarzo <p>L'adempimento di questi requisiti sarà attestato dalla relativa Dichiarazione di Conformità rilasciata dal produttore in ottemperanza a UNI EN 1338:2004, paragrafo ZA2.2.</p> <p>I masselli dovranno essere posati "a secco" secondo il "Codice di pratica per la posa in opera dei masselli autobloccanti in calcestruzzo" pubblicato dall'Assobeton (Edizione 1 / Volume 1, Milano, 2001) su progettazione realizzata con gli accorgimenti previsti nel "Catalogo per il dimensionamento di pavimentazioni in masselli autobloccanti in calcestruzzo".</p>	500			500	30,00 €	#####
SOTTOSERVIZI							
17	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene corrugato a doppia parete, realizzato per coestrusione continua delle due pareti, prodotto da azienda certificata secondo UNI EN ISO 9001:2000. La tubazione dovrà essere di colore rosso all'esterno e nero all'interno, di colore blu all'esterno e nero all'interno, in base alla destinazione della tubazione; confezionata in rotoli da 50 metri, completa di manicotto di giunzione e filo zincato preinserito per traino cordino di tiro.</p> <p>Dovrà inoltre essere rispondente alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46/V1) a Marchio IMQ e marcatura CE con classificazione di prodotto serie N e resistenza allo schiacciamento superiore a 450 N.</p> <p>Diametro 160</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>				200	7,50 €	1.500,00 €
18	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiacco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso</p> <p>Compresa fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiacco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>				6	450,00 €	2.700,00 €

19	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti in cls prefabbricati Dim. 60 x 60 x 20	SOMMANO n	16			10	25,00 €	250,00 €
20	Fornitura e posa in opera di canaletta in cls prefabbricata, larghezza interna cm. 20 completa di griglia in ghisa carrabile, compresi il rinfiacco in cls, il raccordo alla condotta e ogni altro onere	SOMMANO ml	6			6	180,00 €	1.080,00 €
20	Plinto porta palo per illuminazione, monoblocco in CLS vibrocompresso ad alta resistenza, dimensioni 60 x 100 x h 80 cm. del peso di 780 kg. compreso il pozzetto di 40 x 40 cm. per ispezione cavi al palo e tre impronte per il collegamento alla linea, il tutto realizzato secondo le norme tecniche D.M. LL.PP. del 16/01/1996.	SOMMANO n	3			3	225,00 €	675,00 €
20	Fornitura e posa di sistema illuminante composto da un palo in acciaio zincato per illuminazione pubblica h 8 mt dotato di corpo illuminante a norma di legge	SOMMANO n	3			3	1.500,00 €	4.500,00 €
22	Fornitura e posa in opera quadro comando conchiglia completo per rete Illuminazione pubblica. Compresi tutti gli accessori per dare il lavoro	SOMMANO cadauno	1			1	500,00 €	500,00 €
SEGNALETICA								
23	Fornitura e posa in opera di segnaletiva verticale in alluminio 25/10 "stop" con lato da 60 cm. e segnali di indicazione area a parcheggio, varia segnaletica, con cromatazione a caldo, rinforzati con scatolatura perimetrale, completi di attacchi a corsoio sul retro, relative staffature e bulloneria zincata, compresa fornitura e posa pali reggi segnali, con diam. cm. 60 ed altezza m 3,30, verniciati in smalto sintetico opaco; compreso lo scavo la posa entro buche delle dimensioni di cm. 30 x30 x60 riempite con getto di calcestruzzo	SOMMANO n	5			5	250,00 €	1.250,00 €
24	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere	SOMMANO ml	20			20	0,34 €	6,80 €
25	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 1,60 x 2,09 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere	SOMMANO n.	1			1	13,94 €	13,94 €

VERDE E PIANTUMAZIONE

26 Fornitura e posa di tappeto erboso, con fresatura, livellamento, apporto di concime organico, completo di fornitura e stesa di terreno vegetale per uno spessore di circa cm. 20/25, la lavorazione dello stesso, misurazione elettronica del ph e delle sostanze nutritive esistenti, uso di sementi tipo prato ornamentale composto da un miscuglio di sementi tipo poa pratensis loietto perenne, festucia rubra, compresa la rastrellatura, la concimazione chimica e la rullatura, sino al primo sfalcio.

SOMMANO mq

95

95

10,50 €

997,50 €

27 Messa a dimora di alberi con zolla, compresi lo scavo della buca, la posa in opera di palo tutore compreso e la legatura, la distribuzione di concimi minerali, la prima irrigazione, la garanzia di attecchimento e la manutenzione sino al collaudo dell-opera, compresi la fornitura dei concimi e delle piante

Tilia Platyphyllos

SOMMANO n

5

5

500,00 €

2.500,00 €

TOTALE

106.115,64 €
