

Comune di Negrar

Provincia di Verona

Titolo

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

"Corte la Stella"

Piano di lottizzazione
(di iniziativa privata)

Committente

TOMMASI UNO s.r.l.
Via Campostrini, 76
Pedemonte (Verona)

Vaona Odino
Via Paverno, 41
Marano di Valpolicella (Verona)

DESCRIZIONE | P.U.A.

REVISIONE | 02

DATA | Gennaio 2018

Il Tecnico

CAPITOLATO e PREVENTIVO SOMMARIO DI SPESA

Computo metrico estimativo
opere di urbanizzazione primaria
relative al P.U.A. denominato "Corte la Stella"

RIFERIM.	DESCRIZIONE	QUANTITA'	UM	PREZZO UNITARIO	PREZZO TOTALE
	PARCHEGGIO/VIABILITA'				
	OPERE STRADALI				
COM 19.10.10.10	Scavo di sbancamento a sezione ampia in materie di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua, esclusa la roccia di mina ed i trovanti superiori a mc 0,5, compreso l'eventuale taglio delle piante, l'estirpazione delle ceppaie, la sistemazione delle scarpate, il carico, il trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta, escluso la tassa di smaltimento rifiuti.				
.10	Strada di lottizzazione (profondità h 0,50 ml) mq 2896,86	1448,43	mc	€ 5,06	€ 7.329,06
	Parcheggio in cessione (profondità h 0,50 ml) mq 143,30	71,65	mc	€ 5,06	€ 362,55
COM 19.10.10.20 .10	Formazione di rilevato in tout-venant compreso l'onere per la stesura in strati successivi non superiori a 30 cm, il relativo compattamento, nonché la configurazione secondo le sagome di progetto				
	Strada di lottizzazione mq 2896,86	869,06	mc	€ 20,70	€ 17.989,50
	Parcheggio in cessione mq 143,30	42,99	mc	€ 20,70	€ 889,89
COM 19.10.10.30 .10	Fornitura, stesa e rullatura di misto granulometrico stabilizzato o frantumato di cava, con legante naturale, steso per la risagomatura del sottofondo, per uno spessore medio finito di cm 10				
	Strada di lottizzazione mq 2896,86	289,69	mc	€ 28,00	€ 8.111,21
	Parcheggio in cessione mq 143,30	14,33	mc	€ 28,00	€ 401,24
COM 19.10.10.60 .10	Conglomerato bituminoso, tipo bynder chiuso (0 ÷ 15) bitume 80 ÷ 100 percentuale 5% del peso secco degli aggregati, steso sulla sede stradale con vibrofinitrice meccanica per uno spessore compresso di cm 7, immediata rullatura, ed ogni altro onere incluso				
	Strada lottizzazione mq 2896,86	202,78	mq	€ 9,50	€ 1.926,41
COM 19.10.10.70 .10	Strato di usura in conglomerato bituminoso (0 ÷ 10) bitume 80 ÷ 100 percentuale 5% - 6% del peso secco degli aggregati fornito steso a caldo sulla sede stradale con vibrofinitrice meccanica per uno spessore compresso di 3 cm compresa una mano di ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,8 Kg/mq				
	Strada lottizzazione mq 2896,86	86,91	mq	€ 5,80	€ 504,05
COM 19.10.10.100	Fornitura e posa in opera di cordonata per marciapiedi compreso movimenti di terra, fondo e rinfianchi in calcestruzzo ed ogni altro onere				
.20	in calcestruzzo bocciardato cm 12/15 x 25	520,77	ml	€ 30,30	€ 15.779,33
COM 19.10.110	Fornitura e posa di giracarraio 50x50, spessore cm 20 copreso movimento di terra, fondo e rinfianchi in calcestruzzo e ogni altro onere				
.20	in calcestruzzo bocciardato	12,00	cad	€ 45,50	€ 546,00

Computo metrico estimativo
opere di urbanizzazione primaria
relative al P.U.A. denominato "Corte la Stella"

	SEGNALETICA ORIZZONTALE				
COM 19.10.20.10	Segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento				
.10	striscia di larghezza di cm 12	809,40	ml	€ 1,46	€ 1.181,72
	parcheggi	320,00	ml	€ 1,46	€ 467,20
	SEGNALETICA VERTICALE				
COM 19.10.30.30	Dischi in lamiera di alluminio 25/10, per tutti i simboli; esecuzione interamente in pellicola rifrangente; completi di palo ed attacchi, compresa la posa				
.10	dischi diametro cm 60	1,00	cad	€ 129,02	€ 129,02
COM 19.10.30.40	Targhe e rombi, in lamiera di alluminio 25/10 lato cm 60; esecuzione interamente in pellicola rifrangente; completi di palo ed attacchi, compresa la posa				
.20	targhe da cm 60x90	8,00	cad	€ 175,00	€ 1.400,00
	STALLI DI SOSTA				
EDI 6.10.80.10	Fornitura, stesa di drenaggio costituito da ciottoli e ghiaione anche di recupero, dato in opera con mezzo meccanico, per uno spessore minimo di cm. 50				
	Parcheggio in cessione mq 143,30	71,65	mc	€ 38,39	€ 2.750,64
COM 19.10.10.30 .10	Fornitura, stesa e rullatura di pietrisco, misto granulometrico stabilizzato o frantumato di cava, con legante naturale, steso per la risagomatura del sottofondo, per uno spessore medio finito di cm 5				
	Parcheggio in cessione mq 143,30	7,17	mc	€ 26,25	€ 188,08
DITTA TIPO	Fornitura e posa di elementi autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato di tipo "permeabile all'acqua". Gli elementi dovranno avere dimensioni nominali planimetriche pari a 20x10cm e spessore 8cm. L'impasto, di tipo "poroso", dovrà avere una massa volumica non inferiore a 2000kg/m3 ed una percentuale di vuoti, ad essiccazione avvenuta, non inferiore al 10,5%. La permeabilità della superficie dovrà essere almeno pari a 78 lt/min x m2, mentre i coefficienti di permeabilità verticale (Kv) ed orizzontale (Ko) non dovranno essere inferiori rispettivamente a 5.19x10-3 m/s e 1,90x10-4 m/s. La capacità drenante (Cdre) della pavimentazione, dovrà essere pari al 100%, considerando eventi meteorici di durata (h) compresa tra 5 e 360 minuti, range di portata (Q) pari a 48÷615 l/h e pendenze 1.5%÷4%. Il coefficiente di deflusso (Cd) dovrà essere pari a 0% nel caso di eventi di forte intensità (200mm/h e durata >24h).				
	Parcheggio in cessione mq 143,30	143,30	mq	€ 28,50	€ 4.084,05

Computo metrico estimativo
opere di urbanizzazione primaria
relative al P.U.A. denominato "Corte la Stella"

ILLUMINAZIONE					
ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
Ufficio Lavori Pubblici	Fornitura e posa in opera di palo per pubblica illuminazione stradale serie ATLANTE. Caratteristiche meccaniche Corpo e snodo: in alluminio pressofuso Montaggio: Braccio o testa palo. Idoneo per pali di diametro 60÷90 mm Dimensioni: Ø562mm x 255mm Superficie esposta al vento: front. 0,248 m² - lat. 0,143 m² Diffusore serigrafato vetro trasparente temperato piano, spessore 4 mm; ottima resistenza termica, agli urti (UNI EN 12150-1:2001) e meccanica (IEC EN 62262) Trattamento superficiale: Fosfocromatazione e resina poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline Finitura superficiale* N (Nero RAL 9005) * Rivestimento superficiale epossidico e vernice acrilica catodica elettrodepositata. Grado di protezione: IP66/IK08 Temperatura di funzionamento: -20 / +55 °C. Caratteristiche elettriche Protezione: Conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED integrato nel driver fino a 10kV. Protezione alle sovratemperature tramite NTC esterno Classe di isolamento: I, II .Tensione di funzionamento 220-240 Vac 50/60 Hz. Fattore di potenza cos 0,95 Corrente di alimentazione: 500,600,700 mA e 1 A (altre correnti disponibili a richiesta) Vita media sorgente LED: superiore alle 100.000 h. (LM90B10), corrente modulo led 700 mA Flusso regolabile: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo custom; sistema di comunicazione punto-punto Wi-fi; sistema punto-punto ad onde convogliate. Ottiche disponibili: DWC, ME, ME-WIDE, T2, T3, T4, KNAC0426BSM, KNAC0406BSM, KNAC0412ASM, KNAC0424ASM				
		18,00	n°	€ 1.650,00	€ 29.700,00
COM 19.10.80.20 .10	Esecuzione in opera di zoccolo in calcestruzzo cm 100x100x100 con pozzetto incorporato completo di chiusino in ghisa cm 30x30				
		18,00	n°	€ 185,00	€ 3.330,00
COM 19.10.80.90	Costruzione di condotti interrati per linee di pubblica illuminazione o simili con tubi in P.V.C. del tipo esterno corrugato interno liscio, compreso lo scavo, il reinterro, la fornitura e la posa delle tubazioni, il rivestimento in sabbia e il cavo guida in acciaio zincato				
.20	tubo ø mm 100	336,03	ml	€ 11,40	€ 3.830,74
COM 19.10.80.50	Fornitura e posa di linea elettrica di collegamento e alimentazione composta da quattro cavi unipolari del tipo FG7R più il cavo di terra di sezione 1x16 mmq tipo N07V-K				
.30	sez. 4x1x16 mq PE (N07V-K) 1x16 mq	336,03	ml	€ 10,60	€ 3.561,92

Computo metrico estimativo
opere di urbanizzazione primaria
relative al P.U.A. denominato "Corte la Stella"

	VERDE PUBBLICO				
	RETE IDRICA PER IRRIGAZIONE				
	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene PE-HD conformi alla norma UNI 7611 + F.A.1, in rotoli ed interrata alla profondità di m 1, stesa su letto di sabbia e ricoperta da uno strato, sempre di sabbia, di cm 15 di spessore compreso l'onere dello scavo, il rinterro, il trasporto a rifiuto ed ogni altro onere				
	diametro mm 63	100,000	ml	€ 21,69	€ 2.169,00
	Costruzione di pozzetto con fornitura e posa di saracinesca con volantino in ghisa, compreso lo scavo e la posa del chiusino in ghisa				
	diametro mm 65	1	n°	€ 325,37	€ 325,37
	Impianto di irrigazione comprensivo di centralina per irrigazione automatica, impianto di irrigazione a terra a scomparsa, realizzazione e posa a forfait				
		1	n°	€ 3.000,00	€ 3.000,00
	SISTEMAZIONE A VERDE				
	Sistemazione a prato, vialetti e campi di aree destinate a verde pubblico, comprendente: la livellazione della terra vegetale con l'aggiunta di materiale per la correzione dell'aggregazione fisica, la frantumazione delle zolle, la concimazione e la semina di prato a verde				
		512,410	mq	€ 3,36	€ 1.721,70
	Fornitura e posa panchine in legno e metallo				
		3	n°	€ 232,40	€ 697,20
	Fornitura e posa attrezzature area giochi				
		3	n°	€ 100,00	€ 300,00
	Fornitura e messa e dimora n° 2 alberi h.ml.5				
		2	n°	€ 130,00	€ 260,00
	RETE DI RACCOLTA ACQUE BIANCHE				
COM 19.10.40.10	Scavo a sezione obbligata, per la posa in opera di condotti, sia su strada che per tratti fuori sede stradale, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, comprese eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, modeste opere di aggettamento, escluse casserature a casse chiuse, compreso l'eliminazione di ceppaie e il prelievo di frane, il trasporto a rifiuto del materiale eccedente, la sistemazione generale della strada ed ogni altro onere				
.30	per tratti fuori sede stradale (ml 250 strada lottizzazione) di prof. Da 200 a 350 cm	18,75	mc	€ 10,80	€ 202,50
COM 19.10.70	Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibro-compresso, elementi da m. 1, senza bicchiere, dati in opera su sottofondo in calcestruzzo classe Rck 200, della larghezza del diametro del tubo e dello spessore non inferiore a cm. 10, stuccati internamente ed esternamente, compresi: i rinfilanchi laterali, i giunti eseguiti con malta di cemento a Kg 500/mc di sabbia, la livellazione, il ritombamento ed ogni altro e qualsiasi onere per darli completi in opera escluso lo scavo:				
.20	diametro interno mm. 500 -ml 250,00	250,00	m	€ 46,90	€ 11.725,00

Computo metrico estimativo
opere di urbanizzazione primaria
relative al P.U.A. denominato "Corte la Stella"

COM 19.10.90.10	Fornitura e posa in opera di pozzetto monoblocco sifonato per caditoia stradale, prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, delle misure interne di 45x45x100 con sifone a zaino incorporato, compresi i rinfianchi in calcestruzzo, i movimenti di terra, i collegamenti ai condotti fognanti fino a m 1, ed ogni altro onere, escluso il chiusino e compreso il riduttore da 40x40 e la prolunga				
		8,00	n°	€ 110,00	€ 880,00
EDI 16.10.10.20	Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio per raccordo tubazioni, completo di coperchio per ispezione, in opera con cura, compresi allacciamento alle tubazioni confluenti e sigillature con malta di cemento. Escluso lo scavo ed il rinterro.				
.50	misure fino a cm 100x100x100	1,00	n°	€ 117,94	€ 117,94
MAT 80.10.180	Griglie in ghisa per caditoie stradali a doppia asola:				
.20	concave a norme UNI - EN 124 - Classe C luce 450 x 450 mm.	8,00	n°	€ 75,00	€ 600,00

A	TOTALE PARZIALE	€ 126.461,33			
----------	------------------------	--------------	--	--	--

FOGNATURE/GAS/TELEFONO/ACQUA					
FOGNATURA PER ACQUE NERE					
COM 19.10.40.10	Scavo a sezione obbligata, per la posa in opera di condotti, sia su strada che per tratti fuori sede stradale, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, comprese eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, modeste opere di aggettamento, escluse cassature a casse chiuse, compreso l'eliminazione di ceppaie e il prelievo di frane, il trasporto a rifiuto del materiale eccedente, la sistemazione generale della strada ed ogni altro onere				
.20	per tratti in strada con taglio dell'asfalto fino a 200 cm(lunghezza 15 ml.) ml 85,00 (strada vicinale)	6,38	mc	€ 11,30	€ 72,04
.30	per tratti fuori sede stradale (ml 320 strada lottizzazione) di prof. Da 200 a 350 cm	24,00	mc	€ 10,80	€ 259,20
COM 19.10.70	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. (cloruro di polivinile) per fognature, con giunto GL ed anello elastomero, prodotte secondo norme UNI EN 1401 - serie SN 8, date in opera su letto di sabbia o di calcestruzzo classe Rck 200, del spessore non inferiore di cm 10 e completamente rivestite con sabbia o calcestruzzo classe Rck 200, sempre per uno spessore non inferiore di cm 10, compresi e compensati nel prezzo i pezzi speciali necessari per collegare i tubi con i pozzetti di ispezione ed ogni altro onere				
.20	diam. mm 200 ml tratto strada vicinale	98,00	m	€ 21,88	€ 2.144,24
COM 19.10.60	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente e corrugata esternamente, prodotto secondo le norme UNI10968/1 tipo B, con classe di rigidità pari a SN 4 in barre, con giunzione mediante manicotto in PEAD ad innesto, date in opera su letto di sabbia del spessore non inferiore a cm. 10, compresi i compensati nel prezzo i pezzi speciali per il collegamento dei tuco fra di loro e con i pozzetti, escluso solo lo scavo:				
.10	diam. mm 110 ml tratto strada di lottizzazione	80,00	m	€ 16,43	€ 1.314,40

Computo metrico estimativo
opere di urbanizzazione primaria
relative al P.U.A. denominato "Corte la Stella"

EDI 16.10.10.50 .10	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di ispezione della fognatura (eseguito secondo le istruzioni della A.G.S.M., tipo Verona) delle misure di 60 x 150 x 150, completo di due chiusini di ispezione di cemento, in opera compresa fornitura, scarico, trasporto, scavo e reinterro, allacciamento alle tubazioni confluenti e sigillatura, compresa la fornitura e posa in opera del manufatto di ispezione in cloruro di polivinile del tipo pesante.				
		5,00	n°	€ 741,23	€ 3.706,15
	RETE IDRICA				
COM 19.10.50.10	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene PE-HD PN 16 conformi alla norma UNI 7611 + F.A.1, in rotoli ed interrata alla profondità di m 1, stesa su letto di sabbia e ricoperta da uno strato, sempre di sabbia, di cm 15 di spessore compreso l'onere dello scavo, il reinterro, il trasporto a rifiuto ed ogni altro onere				
.50	diametro mm 90	314,40	ml	€ 33,74	€ 10.607,86
COM 19.10.50	Costruzione di pozzetto con fornitura e posa di saracinesca con volantino in ghisa, compreso lo scavo e la posa del chiusino in ghisa				
.20	diametro mm 80	2,00	n°	€ 437,00	€ 874,00
	RETE DI DISTRIBUZIONE GAS				
COM 19.10.60.10	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio per condotte di gas, del tipo con saldatura longitudinale, serie normale UNI 8488, con estremità lisce a saldare, protetta esternamente con rivestimento pesante, interrata alla profondità di 1,00 m, compreso l'onere dello scavo, la ricopertura con uno strato di sabbia dello spessore di cm 15, il reinterro, il trasporto a rifiuto del materiale eccedente ed ogni altro, escluso taxa di smaltimento				
.40	diametro nominale (DN) mm 100 spessore 3,2	321,80	ml	€ 42,80	€ 13.773,04
	RETE TELEFONICA				
COM 19.10.70.20	Costruzione di pozzetti prefabbricati in c.a.v. formati da fondo con foro di drenaggio, pareti dello spessore non inferiore a cm 10, compresa la fornitura e posa del chiusino carrabile con scritta dell'Ente gestore, lo scavo, i movimenti di terra oltre la larghezza dello scavo per la posa dei condotti ed ogni altro onere				
.10	tipo normale dim. cm 60x60x100	1,00	n°	€ 439,09	€ 439,09
COM 19.10.70.30	Fornitura in opera di tubazione corrugate in materiale plastico, per la realizzazione di cavidotti interrati, compreso le opere di scavo, posa tubo, rinalzo in sabbia e reinterro. All'interno del tubo sarà previsto filo di traino				
.20	diametro mm 63	287,85	ml	€ 14,00	€ 4.029,90
	RETE ELETTRICA				
COM 19.10.80.80	Costruzione di condotti interrati per cavo ENEL eseguiti con tubi in PVC diametro 125 mm, forniti dall'Ente, compreso lo scavo e il successivo reinterro, l'onere per il prelievo dal magazzino ENEL, la sigillatura dei giunti, nonché fornitura dei materiali				
.10	per nr. 1 tubo diam. 125	284,59	ml	€ 15,00	€ 4.268,85
COM 19.10.80.50	Fornitura e posa di linea elettrica di collegamento e alimentazione composta da quattro cavi unipolari del tipo FG7R più il cavo di terra di sezione 1x16 mmq tipo N07V-K sez. 4x1x16 mq PE (N07V-K) 1x16 mq				
.30		284,590	ml	€ 10,60	€ 3.016,65

Computo metrico estimativo
opere di urbanizzazione primaria
relative al P.U.A. denominato "Corte la Stella"

COM 19.10.80.70 .10	Armadietto in vetroresina a due scomparti contenente i contatori ENEL e il quadro elettrico composto da un interruttore magnetotermico tetrapolare di idonea portata con differenziale a bassa sensibilità, teleruttori, orologio, fotocellula, morsettiera				
		6	cad.	€ 1.466,19	€ 8.797,14
B	TOTALE PARZIALE RETI				€ 53.302,56
TOTALE A+B					€ 179.763,89