



CITTA' DI CASALE MONFERRATO

Settore Tutela Ambiente

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

*INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE E
MESSA IN SICUREZZA PERCORSO
CICLOPEDONALE DI COLLEGAMENTO
TRA PIAZZA D'ARMI E PARCO
COMMERCIALE "LA CITTADELLA"*

- PRIMO LOTTO -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista

_____ Fornaro Arch. Chiara

R.U.P.

_____ Martinotti geom. Roberto

Dirigente

_____ Coggiola Arch. Piercarla

Casale Monferrato, 08.08.2017

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Opere a verde

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
1	20.A27.G20	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale	m						1,02	8.940,30
	20.A27.G20.003	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta								
		strada principale			265,00	15,00	3.975,00			
		Area perimetrale ai fabbricati		2,00	120,00	5,00	1.200,00			
				3,00	25,00	13,00	975,00			
				3,00	35,00	13,00	1.365,00			
2		tratto parallelo strada centro commerciale	cad		250,00	5,00	1.250,00		106,54	21.712,85
		Totale					8.765,00			
	20.A27.L00	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali								
	20.A27.L00.005	Per piante di altezza inferiore a m 10								
		su area di rimozione arbusti			175,300	175,300				
		in proporzione di 1 pianta ogni 50 mq								
3		su trato strada gia' esistente	h		28,500	28,500		63,72	2.548,80	
		in proporzione di 1 pianta ogni 10 ml								
		Totale				203,800				
	01.P24.A65	Nolo di pala gommata con retro escavatore munita di cucchiaia rovescia e benna frontale caricatrice, compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego								
	01.P24.A65.010	Della potenza oltre 80 HP								
		per rimozione ceppaie cadute e regolarizzazione fondo		40,00	40,00					
Totale Opere a verde Euro									33.201,95	
A RIPORTARE										33.201,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Predisposizione impianto IP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.				
4	13.P02.A05 13.P02.A05.005	RIPORTO	m						23,30	33.201,95	
		formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione									
		Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;						120,00			
		estensione impianto IP						20,00			
5	13.P02.A45 13.P02.A45.005	collegamento a impianto esistente						140,00	23,30	3.262,00	
		Totale									
		Fornitura e posa in opera di pozzetto									
		Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.									
6	01.P13.E62 01.P13.E62.005	per pali	cad						305,95	3.671,40	
		di linea									9,00
		Totale									3,00
											12,00
7	08.P03.N45 08.p03.n45.005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.							2,98	894,00	
		Per griglie e chiusini classe D 400									
		pozzetti poolifera IP									12,00
		Totale									300,00
8	13.P02.B05 13.P02.B05.015								69,25	831,00	
		Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto									
		...									12,00
		Totale									12,00
		formazione di blocco di fondazione per palo								8.658,40	
		Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 80x80x100 cm;									
		plinti nuovi punti luce									12,00
		A RIPORTARE Predisposizione impianto IP									
		A RIPORTARE								41.860,35	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Predisposizione impianto IP

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO Totale	cad							41.860,35
								12,00	106,25	1.275,00
		Totale Predisposizione impianto IP Euro								9.933,40
		A RIPORTARE								43.135,35

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Opere di completamento

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
9	25.P05.A00	RIPORTO								43.135,35
	25.P05.A00.005	TESSUTO NON TESSUTO . Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione								
		TESSUTO NON TESSUTO a filo continuo da 300 g/m². Strato separatore in "TESSUTO NON TESSUTO" in polipropilene per manti sintetici di separazione del peso di 300 g/m²								
		nuovo tratto di strada			265,00	5,00		1.325,00		
		Totale	m					1.325,00	1,09	1.444,25
10	T.03.10	Stesa di tessuto non tessuto in rotoli su piano di posa in terreno vegetale compreso il fissaggio a terra con cavallotti in metallo in misura di 1 ogni 5 mq.								
		Formazione nuova strada			265,00	5,00		1.325,00		
		Totale	m²					1.325,00	1,95	2.583,75
11	01.A21.A10	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera								
	01.A21.A10.010	Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori.								
		formazione fondo strada collegamento			265,00	5,00	0,25	331,25		
		Totale	m³					331,25	16,72	5.538,50
12	01.P03.B20	Misto frantumato (stabilizzato)								
	01.p03.b20.005	...								
		strato regolarizzazione nuova strada			265,00	5,00	0,10	132,50		
		Totale	m³					132,50	23,24	3.079,30
13	01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati								
	01.A21.A20.005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.								
		strato regolarizzazione strada			265,00	5,00	0,10	132,50		
		Totale	m³					132,50	6,33	838,73
	01.A21.A50	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori								
		A RIPORTARE Opere di completamento								13.484,53
		A RIPORTARE								56.619,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Opere di completamento

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
14	01.a21.a50.010	Per spessore finito fino a 30 cm nuovo tratto di strada RIPORTO	m ²		265,00	5,00		1.325,00	1,30	56.619,88
		Totale						1.325,00		1.722,50
	01.A04.B15	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.	m ³						63,87	1.117,73
15	01.A04.B15.010	Eseguito con 150 kg/m ³ per riempimento cavidotti e fosse in prossimità del nuovo percorso		2,000	4,000	2,500	0,500	10,000		
				5,000	3,000	0,500	1,000	7,500		
		Totale						17,500		
	01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta	m ³						8,10	141,75
16	01.a04.c03.010	In strutture di fondazione per riempimento cavidotti e fosse in prossimità del nuovo percorso		2,00	4,00	2,50	0,50	10,00		
				5,00	3,00	0,50	1,00	7,50		
		Totale						17,50		
	01.P27.E40	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6.5	m ³						11,83	6.228,50
17	01.P27.E40.010	Contenente sostanza organica non inferiore al 2% per strato di regolarizzazione e copertura riempimenti strada principale Area di fronte ai fabbricati Area ai lati dei fabbricati		2,00	25,00	13,00	0,10	65,00		
				3,00	35,00	13,00	0,10	136,50		
		Totale						526,50		
	01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati	m ³						11,83	6.228,50
18	01.A21.A20.005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. per strato di regolarizzazione e copertura riempimenti strada principale			265,00	10,00	0,10	265,00		
		A RIPORTARE Opere di completamento A RIPORTARE								22.695,01
										65.830,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Opere di completamento

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		Area perimetrale ai fabbricati		2,00	120,00	5,00	0,10	120,00		65.830,36
				3,00	25,00	13,00	0,10	97,50		
				3,00	35,00	13,00	0,10	136,50		
		Totale	m³					619,00	6,33	3.918,27
19	01.A18.B40	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine.								
	01.A18.B40.005	In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee dirette								
		per sbarre, cancelli e simili		6,00	150,00			900,00		
		Totale	kg					900,00	5,52	4.968,00
20	01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche								
	01.a20.f70.010	Di manufatti esterni, a due riprese								
		sbarre cancelli e simili		12,00	5,00	2,00		120,00		
		Totale	m²					120,00	14,75	1.770,00
21	01.A18.E10	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc.								
	01.A18.E10.005	A maglie di mm 30x30								
		ripristino recinzione in prossimità ferrovia			115,00		1,50	172,50		
		realizzazione separazione da fabbricati crollati			140,00		1,50	210,00		
		Totale	m²					382,50	21,60	8.262,00
		Totale Opere di completamento Euro								41.613,28
		A RIPORTARE								84.748,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Opere in economia

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								84.748,63
22	01.P01.A10 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali								
		Totale	h	24,00				24,00		
								24,00	28,60	686,40
23	01.P01.A20 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali								
		Totale	h	24,00				24,00		
								24,00	26,30	631,20
24	01.P01.A30 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali								
		Totale	h	24,00				24,00		
								24,00	24,10	578,40
		Totale Opere in economia Euro								1.896,00
		A RIPORTARE								86.644,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Oneri sicurezza

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO					
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.								
25	28.A05.D05	<p>RIPORTO</p> <p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie</p> <p>Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</p>	cad	1,00					368,67	86.644,63					
	26	28.a05.d05.005								Totale	1,00	1,00			
		28.A05.D25								BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. <p>nolo primo mese o frazione di mese</p>					
		28.a05.d25.005								Totale	1,00	1,00			
	28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in	cad	1,00											
A RIPORTARE Oneri sicurezza										516,68					
A RIPORTARE										87.161,31					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Oneri sicurezza

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO								87.161,31
27	28.a05.e10.005	calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. per lo sviluppo lineare Ingresso lato cittadella tratti interni ingresso lato centro commerciale Totale	m	2,00	10,00 10,00 50,00			10,00 20,00 50,00 80,00	3,60	288,00
28	28.A05.E30	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in plastica - nolo fino a 1 mese per segnalazioni interne al cantiere di aree non accessibili Totale	m		30,00			30,00 30,00	9,48	284,40
29	28.a20.a05.010	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione media (fino a 50x50 cm) indicazioni area di cantiere Totale	cad	5,00				5,00 5,00	10,84	54,20
30	28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1mese su accessi cantiere Totale	cad	8,00				8,00 8,00	7,94	63,52
31	28.a35.a05	MISURE DI SICUREZZA PER L'USO APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. g)) Redazione del Piano Operativo o Sostitutivo riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc... Totale	corpo	1,00				1,00 1,00	520,00	520,00
		Totale Oneri sicurezza Euro Importo Lavori Euro								1.726,80 88.371,43

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
Opere a verde	33.201,95	
Predisposizione impianto IP	9.933,40	
Opere di completamento	41.613,28	
Opere in economia	1.896,00	
Oneri sicurezza	1.726,80	
IMPORTO LAVORI Euro		88.371,43
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA 10% Euro	8.837,14	
Somme art. 113 D.Lgs. 50/2016 Euro	1.767,43	
Somme per assicurazione progettisti Euro	650,00	
Somme per impianto IP Euro	300,00	
Somme per imprevisti ed arrotondamento Euro	74,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		11.628,57
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		100.000,00

Casale Monferrato lì, 08/08/2017

Il Progettista
Fornaro Arch. Chiara
