



CITTA' DI CASALE MONFERRATO

Provincia di Alessandria

I PERCORSI DEL COMMERCIO

Riqualificazione urbana
di via del Duomo, via Volpi,
via Paleologi, piazza Coppa
e parte di via Lanza

COMMITTENTE

Comune di Casale Monferrato
Via Mameli 10
15033 Casale Monferrato (AI)

PROGETTO

STUDIO DI ARCHITETTURA BALBI E RINAUDO



via A. Perfumo 1 15122 Spinetta Marengo (AL)
Tel. - Fax. : 0131 617473
e-mail: studio.ber@tin.it



Documento firmato anche digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 e norme collegate

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Paola MAGGIOROTTI

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO

Analisi dei costi della sicurezza

DATA

06/2016

INDICE

A

ELABORATO

L

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A CORPO</u>								
1 28.A05.D05. 015	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 Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	343,52	343,52
2 28.A05.D05. 020	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 Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo - Considerando la durata complessiva di 210 gg, pari a circa 7 mesi di cantiere, si incrementa per ulteriori 6 mesi.								
	SOMMANO...	cad					6,00		
							6,00	161,03	966,18
	A R I P O R T A R E								1'309,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'309,70
3 28.A05.D25. 005	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. nolo primo mese o frazione di mese						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	155,79	155,79
4 28.A05.D25. 010	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. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo - Considerando la durata complessiva di 210 gg, pari a circa 7 mesi di cantiere, si incrementa per ulteriori 6 mesi.						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	103,55	621,30
5 28.A05.E10. 005	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 calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese - Atta a delimitare la zona comune del cantiere destinata ad ospitare i baraccamenti. - Atta a delimitare la zona adibita allo stoccaggio temporaneo dei materiali *(lung.=5+10+5+10) - Atta a perimetrare la zona d'intervento di via Duomo: considernado uno sviluppo massimo pari a 105 ml di recinzione cantiere per le rispettivi 2 fasi di lavoro interne. - Atta a perimetrare la zona d'intervento di via Volpi: considernado uno sviluppo massimo pari a 125 ml di recinzione cantiere. - Atta a perimetrare la zona d'intervento di piazza Coppa e via Lanza: considernado uno sviluppo massimo pari a 170 ml di recinzione cantiere per le rispettivi 3 fasi di lavoro interne. - Atta a perimetrare la zona d'intervento di via Paleologi: considernado uno sviluppo massimo pari a 190 ml di recinzione cantiere per le rispettivi 3 fasi di lavoro interne.		2,00 2,00	5,00 7,00			10,00 14,00 30,00 105,00 125,00 170,00 190,00		
	SOMMANO...	m					644,00	3,80	2'447,20
6	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi								
	A R I P O R T A R E								4'533,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								4'533,99
28.A05.E10. 010	prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo Considerando la durata di ulteriori 6 mesi. - Atta a delimitare la zona comune del cantiere destinata ad ospitare i baraccamenti. *(par.ug.=2,00*6) (par.ug.=6*2) - Atta a delimitare la zona adibita allo stoccaggio temporaneo dei materiali *(lung.=5+10+5+10) - Atta a perimetrare la zona d'intervento di piazza Coppa e via Lanza: considerando uno sviluppo massimo pari a 170 ml di recinzione cantiere per le rispettivi 3 fasi di lavoro interne. Considerando la durata della fase di 130 gg, si incrementa per 4 mesi. - Atta a perimetrare la zona d'intervento di via Paleologi: considerando uno sviluppo massimo pari a 190 ml di recinzione cantiere per le rispettivi 3 fasi di lavoro interne. Considerando la durata della fase di 80 gg più 50 gg di sospensione si incrementa per 2 mesi ulteriori.		12,00 12,00 6,00 4,00 2,00	5,00 7,00 30,00 170,00 190,00			60,00 84,00 180,00 680,00 380,00		
	SOMMANO...	m					1'384,00	0,52	719,68
7 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali Si deve considera un incremento sul prezzo unitario del 24,3% per spese generali e utile d'impresa. - in via Duomo per spostamento pannelli recinzione dalla fase 1 alla fase 2 e allestimento cantiere *(par.ug.=1,24*2) - in piazza Coppa e via Lanza per spostamento pannelli recinzione dalla fase 1 alla fase 2 e allestimento cantiere *(par.ug.=1,24*2) - in piazza Coppa e via Lanza per spostamento pannelli recinzione dalla fase 2 alla fase 3 e allestimento cantiere *(par.ug.=1,24*2) - in via Paleologi per per spostamento pannelli recinzione dalla fase 1 alla fase 2 e allestimento cantiere *(par.ug.=1,24*2) - in via Paleologi per per spostamento pannelli recinzione dalla fase 2 alla fase 3 e allestimento cantiere *(par.ug.=1,24*2) - all'intersezione di via Paleologi con via Lamza per utilizzo dei movieri durante l'accesso dei mezzi in cantiere *(par.ug.=1,24*4)		2,48 2,48 2,48 2,48 2,48 4,96				2,48 2,48 2,48 2,48 2,48 4,96		
	SOMMANO...	h					17,36	24,92	432,61
8 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali Si deve considera un incremento sul prezzo unitario del 24,3% per spese generali e utile d'impresa. - in via Duomo per spostamento pannelli recinzione dalla fase 1 alla fase 2 e allestimento cantiere - considerando 2 operai *(par.ug.=1,24*2*2) - in piazza Coppa e via Lanza per spostamento pannelli recinzione dalla fase 1 alla fase 2 e allestimento cantiere - considerando 2 operai *(par.ug.=1,24*2*2) - in piazza Coppa e via Lanza per spostamento pannelli recinzione dalla fase 2 alla fase 3 e allestimento cantiere - considerando 2 operai *(par.ug.=1,24*2*2) - in via Paleologi per per spostamento pannelli recinzione dalla fase 1 alla fase 2 e allestimento cantiere - considerando 2 operai *(par.ug.=1,24*2*2) - in via Paleologi per per spostamento pannelli recinzione dalla fase 2 alla fase 3 e allestimento cantiere - considerando 2 operai *(par.ug.=1,24*2*2) - all'intersezione di via Paleologi con via Lamza per utilizzo dei movieri durante l'accesso dei mezzi in cantiere -		4,96 4,96 4,96 4,96 4,96				4,96 4,96 4,96 4,96 4,96		
	A R I P O R T A R E						24,80		5'686,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						24,80		5'686,28
9 28.A20.C10. 005	considerando 1 operaio *(par.ug.=1,24*4)		4,96				4,96		
	SOMMANO...	h					29,76	22,47	668,71
	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata 1 anno cadauna						2,00		
	- Atta a rendere visibile la recinzione delle zona comune del cantiere destinata ad ospitare i baraccamenti.						2,00		
	- Atta a rendere visibile la recinzione delle zona adibita allo stoccaggio temporaneo dei materiali						5,00		
	SOMMANO...	cad					9,00	6,17	55,53
10 28.A05.B55. 005	PASSERELLA carrabile con parapetti in lamiera forata rinforzata e parapetti in tubolare metallico completa di scivoli, completamente zincata a caldo. Dimensioni orientative 4,00 m di lunghezza e 3,00 m di larghezza. Compreso trasporto e posa in opera. Costo mensile						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	113,50	340,50
11 28.A05.E55. 005	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m. trasporto, montaggio, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese (par.ug.=3*2)		6,00				6,00		
	SOMMANO...	m					6,00	3,71	22,26
12 28.A05.B45. 010	PASSERELLA pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Trasporto e posa in opera. Costo mensile. Dimensioni orientative 1,20 m di larghezza e 4m di lunghezza.						7,00		
	- Atta consentire gli accessi alle residenze e agli esercizi commerciali nelle zone d'intervento - considerando almeno n.7 esercizi in ogni ambito						7,00		
	SOMMANO...	cad					7,00	50,00	350,00
13 04.P80.A04. 030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/ 37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 339,340, art. 135 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d .m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 600x900 mm, sp. 15/10, Al, H.I								
	- Da apporre all'inizio di ogni ambito di cantiere con l'iscrizioni di indicazione - es.: "divieto di accesso eccetto residenti, pedono lato opposto, bici a mano,..." ecc...						4,00		
	A R I P O R T A R E						4,00		7'123,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						4,00		7'123,28
14 28.A20.A10. 005	SOMMANO... CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - via Duomo con 2 ambiti di cantiere - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - via Volpi - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - via Paleologi con 3 ambiti di cantiere - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - piazza Coppa e via Lanza con 3 ambiti di cantiere	cad		4,00			4,00	65,56	262,24
15 28.A20.A10. 010	SOMMANO... CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - via Paleologi con 3 ambiti di cantiere: considerando la durata della fase di 80 gg, si incrementa per 2 mesi ulteriori. - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - piazza Coppa e via Lanza con 3 ambiti di cantiere: considerando la durata della fase di 130 gg, si incrementa per 4 mesi ulteriori.	cad	2,00	3,00			6,00	8,36	108,68
16 28.A20.A15. 005	SOMMANO... CAVALLETTTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - via Duomo con 2 ambiti di cantiere - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - via Volpi - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - via Paleologi con 3 ambiti di cantiere - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - piazza Coppa e via Lanza con 3 ambiti di cantiere	cad	4,00	4,00			16,00	1,42	31,24
17 28.A20.A15. 010	SOMMANO... CAVALLETTTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - via Paleologi con 3 ambiti di cantiere: considerando la durata della fase di 80 gg, si incrementa per 2 mesi ulteriori. - Atta definire la cartellonistica verticale per i lavori stradali della prima zona d'intervento - piazza Coppa e via Lanza con 3 ambiti di cantiere: considerando la durata della fase di 130 gg, si incrementa per 4 mesi ulteriori.	cad	2,00	3,00			6,00	7,13	92,69
18 28.A20.A17.	SOMMANO... Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio,	cad	4,00	4,00			16,00	0,57	12,54
	A R I P O R T A R E								7'630,67

