

COMUNE DI MARCARIA

PROVINCIA DI MANTOVA

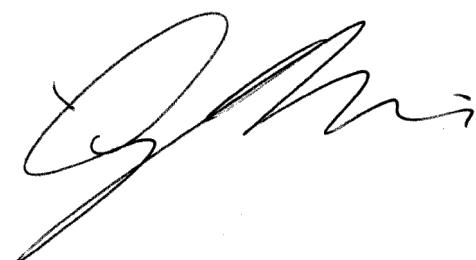
PROGETTO DI:

OPERE DI RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE A LATO DI PIAZZA GARIBALDI IN FRAZIONE DI CAMPITELLO

COSTI DELLA SICUREZZA

Lì, 12.10.2018

IL TECNICO INCARICATO



Giuliano Cavallara  
Architetto  
Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Mantova n. 27  
sez. A

**Computo metrico**

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	SIC.001.002.025.a	BAGNO CHIMICO PORTATILE costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: - l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; - il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene 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; - il trasporto presso il cantiere; - la preparazione della base di appoggio; - l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE <b>MISURAZIONI:</b>							
2	SIC.001.002.025.b	BAGNO CHIMICO PORTATILE costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: - l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; - il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene 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; - il trasporto presso il cantiere; - la preparazione della base di appoggio; - l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori - PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	1.00				1.00 1.00	289.00 289.00
			<b>SOMMANO cad</b>	0.50				0.50 0.50	70.30 35.15

3	SIC.001. 002.030. 1.a	BARACCAMENTI BOX IN LAMIERA DIMENSIONI ESTERNE MASSIME M 2,60 X 3,40 X 2,20 ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: - l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; - il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; - il trasporto presso il cantiere; - la preparazione della base di appoggio; - l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori DIMENSIONI ESTERNE MASSIME M 2,60 X 3,40 X 2,20 - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE <b>MISURAZIONI:</b>						
4	SIC.001. 002.030. 1.b	BARACCAMENTI BOX IN LAMIERA DIMENSIONI ESTERNE MASSIME M 2,60 X 3,40 X 2,20 ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: - l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; - il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; - il trasporto presso il cantiere; - la preparazione della base di appoggio; - l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori DIMENSIONI ESTERNE MASSIME M 2,60 X 3,40 X 2,20 - PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	1.00		1.00 1.00	118.00	118.00
5	SIC.001. 003.001	RECINZIONI RECINZIONE IN POLIETILENE realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di m 1. Allestimento in opera, compreso montaggio, manutenzione, la rimozione e il ritiro del materiale a fine lavori. Costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori <b>MISURAZIONI:</b> Recinzione di cantiere	<b>SOMMANO cad</b>	0.50		0.50 0.50	24.00	12.00
			<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>			2.000 400.00	4.00	1 600.00

6	SIC.001. 003.015. 1.a	RECINZIONI ACCESSO CARRABILE formazione di accesso carrabile per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - doppi battenti costituiti da pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41,5 mm tamponata con rete eletrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: - gli oneri per il nolo dei materiali necessari; - il carico; - lo scarico ed ogni genere di trasporto; - il taglio; - lo sfrido; - la manutenzione periodica; - lo smontaggio a fine cantiere; - il ritiro a fine lavori del materiale di risulta; - il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE <b>MISURAZIONI:</b>							
7	SIC.001. 003.015. 1.b	RECINZIONI ACCESSO CARRABILE formazione di accesso carrabile per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - doppi battenti costituiti da pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41,5 mm tamponata con rete eletrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: - gli oneri per il nolo dei materiali necessari; - il carico; - lo scarico ed ogni genere di trasporto; - il taglio; - lo sfrido; - la manutenzione periodica; - lo smontaggio a fine cantiere; - il ritiro a fine lavori del materiale di risulta; - il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere - PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>	2.00	4.00	2.000	16.00 16.00	5.50	88.00
8	SIC.003. 001.001. a	GLI IMPIANTI DI TERRA costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente intrecciata, connessa con almeno due dispersori in acciaio con profilato di acciaio a croce mm 50 x 50 x 5, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: - l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione, le revisioni periodiche e il controllo di sicurezza; - 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; - l'immediata sostituzione in caso d'usura; - la dichiarazione dell'installatore autorizzato; - lo smantellamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori - PER LA FORNITURA IN OPERA DELL'IMPIANTO BASE, PER LA DURATA DEI LAVORI <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>	0.50	4.00	2.000	2.000 8.00 8.00	0.62	4.96

9	SIC.003. 001.005	GLI IMPIANTI DI TERRA POZZETTO IN RESINA PER IMPIANTO DI MESSA A TERRA, COMPLETO DI COPERCHIO CARRABILE con sovraimpresso il simbolo di messa a terra, fornito e posto in opera; da cm 30x30 <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	1.00			1.00 1.00	362.00 362.00
10	SIC.003. 001.010. b	GLI IMPIANTI DI TERRA fornita e posta in opera, compreso lo scavo ed il rinterro - SEZIONE 16 MMQ <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	1.00			1.00 1.00	61.40 61.40
11	SIC.003. 001.020. a	GLI IMPIANTI DI TERRA COLLEGAMENTO DEI CONDUTTORI DI TERRA (ponteggi, box, baracche, ecc.) mediante capicorda ramato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO ml</b>	10.00			10.00 10.00	163.10 16.31
12	SIC.003. 001.025. 1.a	GLI IMPIANTI DI TERRA DISPERSORE con estremità filettate di lunghezza m 1,5, fornito e posto in opera, per la posa in opera si utilizzerà una testa di battuta con rapporto di 1 ogni 10 dispersori - DIAMETRO 16 MM <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	4.00			4.00 4.00	14.64 3.66
13	SIC.003. 001.035. a	CONTROLLO PERIODICO DI VERIFICA DELL'EFFICIENZA SU IMPIANTI DI MESSA A TERRA - PER POTENZA INSTALLATA FINO A 5 KW <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	4.00			4.00 4.00	48.48 12.12
14	SIC.003. 004.020. c	QUADRO ELETTRICO GENERALE completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica; costo mensile - DA 100 A <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	1.00			1.00 1.00	41.32 41.32
15	SIC.003. 004.025	TRASFORMATORE MONOFASE DI SICUREZZA in alloggiamento isolante, tensione del primario 220 V c.a., secondario 24 V c.a.; costo mensile <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	1.00			1.00 1.00	24.53 24.53
16	SIC.003. 004.065. a	LANTERNA SEGNALETICA con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 12 volts o a batteria; costo mensile - LAMPEGGIANTE CREPUSCOLARE A LUCE GIALLA <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	1.00			1.00 1.00	9.19 9.19
			<b>SOMMANO cad</b>	2.00			2.00 2.00	1.66 0.83

17	SIC.003. 004.065. b	LANTERNA SEGNALETICA con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 12 volts o a batteria; costo mensile - A LUCE ROSSA FISSA	<b>SOMMANO cad</b>	2.00				2.00	0.88	1.76
<b>MISURAZIONI:</b>										
18	SIC.004. 002.001. 2.a	SEGNALETICA DI SICUREZZA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE O OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2 LATO/DIAMETRO CM 90 scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 <sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i. Nel prezzo sono compresi: - l'uso per la durata prevista; - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - l'accatastamento; - l'allontanamento a fine lavoro LATO/DIAMETRO CM 90 - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE	<b>SOMMANO cad</b>	2.00				2.00	0.88	1.76
<b>MISURAZIONI:</b>										
19	SIC.004. 002.020	TABELLE LAVORI da apporre nei cantieri per l'individuazione dei responsabili, dell'opera e dei costi e tempi esecutivi, di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I; per tutto il periodo dei lavori	<b>SOMMANO cad</b>	4.00				4.00	27.12	108.48
<b>MISURAZIONI:</b>										
20	SIC.004. 003.001. b	SEGNALETICA DI SICUREZZA VERTICALE SEGNALETICA DI SICUREZZA COMPLEMENTARE a strisce bianche e rosse con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro, percorsi, accessi o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata. Sono compresi: - il piazzamento e la successiva rimozione di ogni cono; - il riposizionamento a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia; - la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti; - la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; - l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori - CONO ALTEZZA CM 50	<b>SOMMANO cad</b>	2.00				2.00	21.69	43.38
<b>MISURAZIONI:</b>										
			<b>SOMMANO cad</b>	10.00				10.00	0.35	3.50

21	SIC.004. 003.025	SEGALETICA DI SICUREZZA COMPLEMENTARE SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE formazione di delimitazione lineare di altezza 100 cm, idonea a segnalare aree di lavoro, costituita da montanti in tondini di acciaio di diametro minimo 20 mm opportunamente infissi nel terreno, posti ad interasse di circa 120 cm provvisti di tappo a fungo in polipropilene colore rosso aranciato quale dispositivo di protezione superiore e completi di doppio nastro segnaletico bicolore in polietilene di altezza 70 mm resistente alle basse temperature. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: - gli oneri per il nolo dei materiali necessari; - il carico; - lo scarico ed ogni genere di trasporto; - il taglio; - lo sfrido; - gli accessori di fissaggio; - la manutenzione periodica; - il ritiro a fine lavori del materiale di risulta; - il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 81/08 e s.m. e i. e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della delimitazione. <b>PER OGNI MESE O FRAZIONE</b> <b>MISURAZIONI:</b>						
22	SIC.004. 006.001. 1.a	ATTREZZATURE ANTINCENDIO ESTINTORE classe B C E da 12 kg, omologato M.I. DM 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro. Costo di utilizzo mensile - <b>PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</b> <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO ml</b>	10.00		10.00 10.00	3.28	32.80
23	SIC.005. 001.001. a	COORDINAMENTO assemblea tra responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere e i lavoratori sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione da svolgersi all'inizio dei lavori - <b>COSTO ORARIO AD PERSONAM PER OGNI RESPONSABILE</b> <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO cad</b>	3.00		3.00 3.00	22.00	66.00
24	SIC.005. 001.001. b	COORDINAMENTO assemblea tra responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere e i lavoratori sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione da svolgersi all'inizio dei lavori l'assemblea anche tra coordinatore e lavoratori da svolgersi eventualmente all'inizio di ogni fase lavorativa in relazione alla sua complessità <b>MISURAZIONI:</b>	<b>SOMMANO h</b>	4.00		4.00 4.00	33.57	134.28
			<b>SOMMANO h</b>	4.00		4.00 4.00	23.24	92.96
			<b>TOTALE</b>					<b>3.356.59</b>