

PRESIDIO TERRITORIALE IDRAULICO DI CREMONA



PERIZIA N. 692. -CR-E-319-M.

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ALLA CHIAVICA DEL COLATORE MORBASCO IN PO, IN COMUNE DI GERRE DE' CAPRIOLI (CR).

CUP: B48H23001040002

2

ANALISI DEI PREZZI, COMPUTO METRICO ESTIMATIVO, COMPUTO COSTI SICUREZZA, INCIDENZA MANODOPERA, QUADRO ECONOMICO.

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

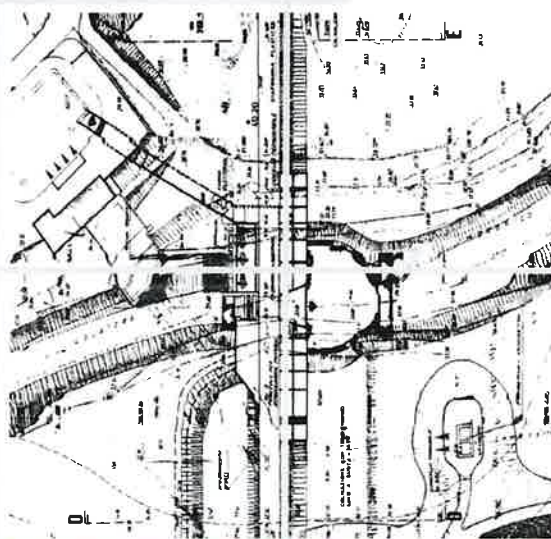
ARCH. GIULIANO BERNI

ARCH. LUIGI CALISIURI

ING. FRANCESCO ZERBINI

GEOM. LUIGI BENVENUTI

SIG. STEFANO BUGNOLI



DATA:

6.12.2024

VERS:

1.0

IL RESPONSABILE UNICO DI PROGETTO

DOTT. ING. GAETANO LA MONTAGNA

*G. La Montagna*

# ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>				
Nr. 1 Analisi Prezzi 01	Demolizione preliminare di cancellata in ferro per una lunghezza complessiva di circa m. 6,50, eseguita a mano previo smontaggio delle opere metalliche, provvedendo a salvaguardare le porzioni di recinzione da mantenere, compreso scavo a mano e successiva demolizione del cordolo e degli elementi di sostegno realizzati calcestruzzo Formazione di nuovi plinti di sostegno realizzati in cls e fornitura e posa in opera di nuovo cancello apribile ad anta delle dimensioni di mt 6,00x 2,00, realizzato in elementi metallici di tipo grigliato e/o eseguiti a disegno compreso l'onere per il ripristino delle pavimentazioni in precedenza demolite, il trasporto di tutti i materiali ed il conferimento alle discariche autorizzate delle relative risulter <b>ELEMENTI:</b> (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°: qualifica: specializzato x demolizioni 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0015.-] Operaio edile di livello 1°: qualifica: comune x demolizioni 1 h (E) [LOM241.RP.01.30.20.0010 b] Martello elettrico: potenza [kW] <= 1,5   pressione acustica ... per demolizioni 1 h (E) [LOM241.RP.00.50.00.0030.a] Autocarro a cassone ribaltabile: portata [t] <= 1,5 SPECIFI ... trasporto materiali 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°: qualifica: specializzato autista 1 h (E) [LOM241.PO.ITA.a04.D0001.J0001.0510.i] PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cemento ... materiali x piantane e cancelli 1 m³ (E) [LOM241.IC.27.050.0100.e] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti ... 100 kg (E) [LOM241.IC.22.080.0030.a] Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l' ... di cui MDO= 52,410%; MAT= 0,000%; ATT= 0,000%; kg (E) [LOM241.IC.22.100.0010.a] Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a cal ... kg (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°: qualifica: specializzato formazione fondazioni e raccordi 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°: qualifica: specializzato formazione fondazioni e raccordi 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0015.-] Operaio edile di livello 1°: qualifica: comune x posa cancelli 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°: qualifica: specializzato fabbro x posa cancelli 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0010.-] Operaio edile di livello 2°: qualifica: qualificato aiuto fabbro per posa cancelli 1 h (E) [LOM241.RP.00.50.00.0030.a] Autocarro a cassone ribaltabile: portata [t] <= 1,5 SPECIFI ... trasporto cancelli 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°: qualifica: specializzato autista 1 h <b>TOTALE euro / a corpo</b>	16,000 16,000 8,000 8,000 8,000 1,500 37,500 541,170 541,700 8,000 8,000 4,000 8,000 8,000 8,000 8,000 8,000	39,50 32,98 6,77 21,23 39,50 210,60 8,32 9,01 1,84 39,50 39,50 32,98 39,50 36,71 21,23 39,50	632,00 527,68 54,16 169,84 316,00 315,90 312,00 4'875,94 996,73 316,00 316,00 131,92 316,00 293,68 169,84 316,00 10'059,69	MDO MDO NL NL MDO MT MT --- --- MDO MDO MDO MDO MDO NL MDO
Nr. 2 Analisi Prezzi 02	Ciclo di verniciatura protettiva costituito da una stesa di primer aggrappante epossivinilico e da due riprese a finire di vernicie epossivinilica <b>ELEMENTI:</b> (E) [LOM241.IC.24.400.0400] Verniciatura opere in metallo nuove, costituita da: - rimoz ... di cui MDO= 65,880%; MAT= 0,000%; ATT= 0,000%; m² (E) [LOM241.RM.18.10.10.Ca000.0000.-_CAM] Pittura antiacida di resina sintetica generico: funzione: ri ... 1 kg (E) [LOM241.RM.18.10.25.Ca000.0000.-] Smalto di resina sintetica generico, finitura, lucida, imple ... 1 l (E) [LOM241.RM.18.10.15.Ca001.0000.-_CAM] Primer bicomponente di resina sintetica epossidica (EP): fun ... 1 kg (E) [LOM241.RM.18.10.15.Za000.1750.-] Primer di materiale generico, funzione: antiruggine, impiego ... 1 l <b>TOTALE euro / m2</b>	1,000 0,250 -0,250 1,000 -1,000	19,46 22,33 10,01 36,17 9,33	19,46 5,58 -2,50 36,17 -9,33 49,38	--- MT MT MT MT
Nr. 3 Analisi Prezzi 03	Fornitura e posa in opera di guarnizioni di tenuta idraulica realizzate in miscela di epdm e rivestite in PTFE mediante fissaggio meccanico previa rimozione delle vecchie guarnizioni <b>ELEMENTI:</b> (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°: qualifica: specializzato 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°: qualifica: specializzato 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0015.-] Operaio edile di livello 1°: qualifica: comune 1 h (E) [LOM241.RM.30.15.00.D0000.0000.-] Giunto di plastica generico, geometria forma aspetto: profil ... 1 m <b>A RIPIANTARE</b>	1,300 1,300 1,300 1,000	39,50 39,50 32,98 28,44	51,35 51,35 42,87 28,44 174,01	MDO MDO MDO MT

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			174,01	
	(E) [LOM241.RP.00.50.00.0030.a] Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 1,5 SPECIFI... 1 h	0,300	21,23	6,37	NL
	(E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°, qualifica: specializzato autista 1 h	0,300	39,50	11,85	MDO
	<b>TOTALE euro / m</b>			192,23	
Nr. 4 Analisi Prezzi 04	Intervento per il ripristino delle soglie di battuta dei basamenti panconi mediante rifacimento di porzioni di calcestruzzo ammalorato previa demolizioni delle parti inconsistenti, pulizia dei ferri di armatura e successiva ricostruzione degli elementi corticali con malte cementizie bicomponenti colabili ad elevatissime prestazioni meccaniche <b>ELEMENTI:</b> (E) [LOM241.IC.04.700.0115] Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente c... di cui MDO= 1,960%; MAT= 0,000%; ATT= 0,000%; m³ (E) [LOM241.RP.01.30.20.0010.b] Martello elettrico: potenza [kW] <= 1,5   pressione acustica... 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0000.-] Operaio edile di livello 4° 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0015.-] Operaio edile di livello 1°: qualifica: comune 1 h	0,430 16,000 32,000 32,000	6'647,08 6,77 41,68 32,98	2'858,24 108,32 1'333,76 1'055,36	--- NL MDO MDO
	<b>TOTALE euro / a corpo</b>			5'355,68	
Nr. 5 Analisi Prezzi 05	Formazione di tura provvisoria per l'esecuzione di lavorazioni in acqua mediante formazione di rilevato in materiale inerte compresa successiva rimozione a fine lavori. <b>ELEMENTI:</b> (E) [LOM241.RP.00.00.00.0020.c] Escavatore cingolato: potenza [kW] <= 55; peso [t] <= 16 SP... 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°, qualifica: specializzato 1 h (E) [LOM241.RP.00.50.00.0030.a] Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 1,5 SPECIFI... 1 h (E) [LOM241.RU.00.00.00.0005.-] Operaio edile di livello 3°, qualifica: specializzato 1 h (E) [LOM241.RM.00.10.05.Mb001.1265.c] Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale: geome... 1 m³	16,000 16,000 16,000 16,000 16,000 15,000	53,37 39,50 21,23 39,50 24,27	853,92 632,00 339,68 632,00 364,05	NL MDO NL MDO MT
	<b>TOTALE euro / a corpo</b>			2'821,65	
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R
			unitaria	TOTALE	
	RIPORTO				
	<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>				
Nr 6 LOM241.1C, 04.700.0115	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente colabile, ad elevatissime prestazioni meccaniche a ritiro compensato fibrorinforzata e ad elevata duttilità, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con fibre rigide in acciaio, classe R4, per l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando l'eventuale calcestruzzo annallorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e con scabrosità di almeno 5 mm. Pulizia dei ferri di armatura a metallo bianco (da computarsi a parte) e successivo trattamento passivante mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, mediante collaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore medio di 20 mm, senza l'ausilio di armature di contrasto. Per spessori superiori è possibile, previa valutazione del progettista, predisporre un'opportuna armatura aggiuntiva (da computarsi a parte). Per migliorare l'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto dovrà essere miscelato con l'aggiunta di uno speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che il ritiro idraulico in un dosaggio pari allo 0,25% in peso sul peso della malta.  euro / m³		6'647,08	---	
Nr. 7 LOM241.1C, 22.080.0030, a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro  euro / kg		9.01	---	
Nr. 8 LOM241.1C, 22.100.0010, a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo  euro / kg		1.84	---	
Nr. 9 LOM241.1C, 24.400.0400 i	Verniciatura opere in metallo nuove, costituita da: - rimozione di ruggine saltuaria e sporco con scartavetratura - protezione con una mano di antiruggine sintetica al fosfato di zinco; - carteggiatura leggera per uniformare la superficie - finitura con due mani di smalto a base di resine sintetiche Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.  euro / m²		19.46	---	
Nr. 10 LOM241.1C, 27.050.0100, e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010  euro / 100 kg		8.32	MT	
Nr. 11 LOM241.PO, ITA_a04.D00 01.J0001.051 0.i	PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; geometria/forma/aspetto: in sacchi; impiego: strutturale; resistenza meccanica [classe] = C25/30. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere. PSI PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; geometria/forma/aspetto: in sacchi; impiego: strutturale; resistenza meccanica [classe] = C25/30. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere. RM2 Legante idraulico di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso   tipo elevata resistenza 42.5R; fornitura: silos SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato pietrischetto di roccia naturale minerale, diametro (Ø) [mm] = 12 ÷ 20 SPECIFICHE TECNICHE, da frantumazione di ciottoli o ghiaia RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti, peso specifico medio [kg·m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Betoniera a bicchiere; capacità [m³] ≈ 0,35 SPECIFICHE TECNICHE: ad azionamento elettrico, criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere  euro / l m³		210.60	MT	
Nr 12 LOM241.RM, 00.10.05.Mb 001.1265.e	Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; geometria/forma/aspetto: sfusa; impiego: riempimenti   rilevati   opere stradali; diametro (Ø) [mm] = 3 ÷ 30; peso specifico medio [kg·m³] ≈ 1500 SPECIFICHE TECNICHE: mito stabilizzato, legato a cemento generico  euro / l m³		24.27	MT	
	A RIPORTARE				

Num.Ord TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R
			unitario	TOTALE	
R I P O R T O					
Nr. 13 LOM241.RM 18.10.10.Ca 000.0000.- CAM	Pittura antiacida di resina sintetica generico; funzione: rivestimento   protettiva   protezione; impiego: superfici in conglomerato cementizio interrate   superfici in acciaio interrate SPECIFICHE TECNICHE: bicomponente; per rivestimento di superfici in conglomerato cementizio e acciaio interrate o in presenza d'acqua: resina epossidica modificata con resina sintetica generica idrocarburica e additivi speciali RM1 Legante di resina sintetica epossidica (EP) SPECIFICHE TECNICHE: Modificata con resine idrocarburiche RM1 Additivo di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: Speciale	euro / 1 kg		22,33	MT
Nr. 14 LOM241.RM 18.10.15.Ca 001.0000.- CAM	Primer bicomponente di resina sintetica epossidica (EP); funzione: consolidamento   rinforzo; impiego: opera generica. Escluso: solventi SPECIFICHE TECNICHE: con materiali composti	euro / 1 kg		36,17	MT
Nr. 15 LOM241.RM 18.10.15.Za 000.1750.-	Primer di materiale generico; funzione: antiruggine; impiego: leghe leggere   superfici zincate SPECIFICHE TECNICHE: -	euro / 1 l		9,33	MT
Nr. 16 LOM241.RM 18.10.25.Ca 000.0000.-	Smalto di resina sintetica generico; finitura: lucida; impiego: ferro   legno; peso specifico [kg/l] = 0.95 ± 1,1 SPECIFICHE TECNICHE: per esterno e interno	euro / 1 l		10,01	MT
Nr. 17 LOM241.RM 30.15.00.D0 000.0000.-	Giunto di plastica generico; geometria/forma/aspetto: profilo scatolare SPECIFICHE TECNICHE: autosigillante a tenuta idraulica   composto da due elementi di materiale plastico con interposta una guarnizione idroespandente a base di argilla bentonite di sodio naturale   per controllo e sigillo dei fenomeni di ritiro delle murature in calcestruzzo	euro / 1 m		28,44	MT
Nr. 18 LOM241.RP 00.00.00.002 0.c	Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤= 55; peso [t] ≤= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	euro / 1 h		53,37	NL
Nr. 19 LOM241.RP 00.50.00.003 0.a	Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤= 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	euro / 1 h		21,23	NL
Nr. 20 LOM241.RP 01.30.20.001 0.b	Martello elettrico; potenza [kW] ≤= 1,5   pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] ≤= 15 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	euro / 1 h		6,77	NL
Nr. 21 LOM241.RU 00.00.00.00 00.-	Operaio edile di livello 4° Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato	euro / 1 h		41,68	MDO
Nr. 22 LOM241.RU 00.00.00.00 05.-	Operaio edile di livello 3°; qualifica: specializzato Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato	euro / 1 h		39,50	MDO
Nr. 23 LOM241.RU 00.00.00.00 10.-	Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune	euro / 1 h		36,71	MDO
Nr. 24 LOM241.RU 00.00.00.00 15.-		euro / 1 h		32,98	MDO
Cremona, 06/12/2024					
Il Tecnico					
A R I P O R T A R E					

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO





Num. Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung	larg	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					98,40		45'650,39
	SOMMANO m					98,40	192,23	18'915,43
5 LOM241.1C 22.700,00+40 d	Grandi riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, battute, montanti, traversi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate con sostituzione delle parti difettose, lubrificazione delle cerniere, con totale smontaggio e rimontaggio: - serrande e griglie avvolgibili in lamiera, cancelli estensibili chiavica secondaria		0,65	5,200		3,38		
		2,00	5,20	0,280		2,91		
		2,00	5,20	0,210		2,18		
	(larg.=1*1)	2,00	1,00	1,000		2,00		
		2,00	0,90	0,900		1,62		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					12,09	\$9,62	1'083,51
6 LOM241.1C 22.080,0030 a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative: in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro							
	attuatori con vite *(par.ug.=2*265)	530,00				530,00		
	carpenteria x supporto *(par.ug.=2*150)	300,00				300,00		
	protezioni	2,00	0,50	0,600	23,600	14,16		
		3,00	0,70	0,600	23,600	29,74		
	(lung.=0,50+0,50+0,60+0,60)	2,00	2,20		5,420	23,85		
		4,00	0,70		5,420	15,18		
	(lung.=0,50+0,70+0,50+0,70)		2,40		5,420	13,01		
			1,00	1,200	23,600	28,32		
	raccordi				710,000	710,00		
	SOMMANO kg					1'664,26	9,01	14'994,98
7 Analisi Prezzi 02	Ciclo di verniciatura protettiva costituito da una stesa di primer aggrappante epossivinilico e da due riprese a finire di vernice epossivinilica							
	attuatori con vite					10,00		
	carpenteria x supporto					20,00		
	protezioni *(par.ug.=2,00*2)	4,00	0,50	0,600		1,20		
	(par.ug.=3,00*2)	6,00	0,70	0,600		2,52		
	(par.ug.=2,00*2)*(lung.=0,50+0,50+0,60+0,60)	4,00	2,20			8,80		
	(par.ug.=4,00*2)	8,00	0,70			5,60		
	(lung.=0,50+0,70+0,50+0,70)*(larg.=0,07+0,07)	2,00	2,40	0,140		0,67		
		2,00	1,00	1,200		2,40		
	raccordi		59,00			59,00		
	SOMMANO m2					110,19	49,38	5'441,18
8 Analisi Prezzi 04	Intervento per il ripristino delle soglie di battuta dei basamenti panconi mediante rifacimento di porzioni di calcestruzzo ammalorato preve demolizioni delle parti inconsistenti, pulizia dei ferri di armatura e successiva ricostruzione degli elementi corticali con malte cementizie bicomponenti colabili ad elevatissime prestazioni meccaniche							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'355,68	5'355,68
9 Analisi Prezzi 05	Formazione di tura provvisoria per l'esecuzione di lavorazioni in acqua mediante formazione di rilevato in materiale inerte: compresa successiva rimozione a fine lavori.							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'821,65	2'821,65
	A R I P O R T A R E							94'262,82

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung	larg	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'262,82
10 LOM241.1E 03.070.0380	Quadro elettrico per manovra e protezione dei motori, tipo MCC a cassette estraibili, composto da colonna modulare standard ampliabile lateralmente, ogni colonna è costituita principalmente da vano sbarre, vano cavi, vano cassette; caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, corrente sbarre principali ≤ 1600A, corrente sbarre derivate ≤ 800A, corrente di cortocircuito di breve durata (1s) Icw 50 kA, corrente di picco 125 kA, grado di protezione IP30, grado di protezione a cassetto estratto IP20, forma costruttiva 3, dimensioni 2200x1000x600 mm.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'364,27	3'364,27
11 LOM241.1E 03.030.0400 a	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo, involucro di materiale isolante modulare, adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A regolabile, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3÷3 A 0÷150 ms					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	327,83	1'966,98
12 LOM241.1E 03.060.0060 a	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 1P, 20÷32 A, dim. 8,5x31,5 mm e 10,3x38 mm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	15,44	77,20
13 LOM241.1E 15.010.0120	Orologio calendario elettromeccanico ricevitore di impulsi; altezza caratteri 10 cm, per data, giorno, ore e minuti.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	606,01	606,01
14 LOM241.1E 03.040.0010 d	Interruttore con sganciatori magnetotermici con In=10Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hzesecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 16 KA, nelle tipologie: - 4P In 16÷100 A					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	278,95	1'952,65
15 LOM241.1E 01.050.0040 a	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 30 kA, zone di protezione LPZ 0-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10÷350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie: - tripolare senza segnalazione a distanza					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	711,61	4'269,66
16 LOM241.1E 03.030.0010 a	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie: - unipolare con In 6-32 A					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		106'499,59

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung	larg	H-peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		106'499,59
	SOMMANO cad					4,00	20,50	82,00
17 LOM241.1E 02.060.0055 b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprende: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano; - alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	135,74	271,48
18 LOM241.1E 03.060.0030	Contatto ausiliario configurabile come di sganciato relè o di posizione aperto/chiuso, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1,5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	29,01	58,02
19 LOM241.1E 03.060.0050 b	Sganciatore di minima tensione, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 24 V.c.a. e c.c.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	63,39	126,78
20 LOM241.1E 03.080.0070 b	Relè passo-passo, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico. In 16A, nelle tipologie: - Un 24V, 1 contatto NA					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	34,87	69,74
21 LOM241.1E 08.090.0090	Scheda controllo guasti ingressi e rilancio di segnale di allarme in caso di cortocircuito o apertura linee con segnalazione a led					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	160,40	160,40
22 LOM241.1E 12.060.0040 a	Apparecchi di comando a 2 pulsanti semplici e attuatori con uscita a relè in scambio 8 A 250 V, completo di tasti ( pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto); i pulsanti possono essere premuti solo nella parte inferiore e configurati anche indipendentemente dal relè. Carichi comandabili a 250 V~: lampade a incandescenza: 1.000 W max; lampade fluorescenti, lampade a risparmio energetico e trasformatori elettronici: 60 W max; trasformatori ferromagnetici: 1.000 W max; motori cos $\phi$ 0,6: 3 A max; temperatura di funzionamento: -5 °C +45 °C (per interno); - pulsanti semplici e attuatori					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	60,31	120,62
23 LOM241.1E 12.060.0180	Fornitura e posa in opera di Modulo Visualizzazione messaggi a campi variabili mediante display retroilluminato. Analogamente al modulo Master dispone di un cicalino di allarme e di un'uscita relè							
	A R I P O R T A R E							107'388,63

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung	larg	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'388,63
	attivabili alla visualizzazione di un messaggio utente o di allarme.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	680,01	680,01
24 LOM241.1E. 03.060.0055	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori Colore rosso.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	160,24	160,24
25 LOM241.1E. 05.010.0240. b	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309: - morsettiera di neutro e di terra isolat per quadretti stagni verticali, morsetti N (3x25)+(10x10) mmq, morsetti T (3x25)+(10x10) mmq, per contenitori con guida DIN a 12 moduli					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	18,31	18,31
26 LOM241.1E. 05.010.0240. c	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309 - cassetta di fondo per prese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	11,12	11,12
27 LOM241.1E. 05.010.0240. e	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309 - quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.2 prese alloggiabili					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	33,45	66,90
28 LOM241.1E. 05.010.0240. g	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309: - cassetta con cornice per incasso di rese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15,07	30,14
29 LOM241.1E. 05.010.0230. e	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie: - 32A - 400V - 3P+T					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	47,50	95,00
30 LOM241.1E. 05.010.0230. a	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie: - 16A - 230V - 2P+T					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	37,51	75,02
31 LOM241.1E. 02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando, segnalazione, accastamento, abbassamento al piano							
	A R I P O R T A R E							108'525,37

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung	larg	H-peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							108'525,37
	cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	10,75	43,00
32 LOM241.1E 02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m, Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	36,62	146,48
33 LOM241.1E 03.070.0060 a	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina, verniciato grado di protezione IP55 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo: - 600x600 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	343,74	343,74
34 LOM241.1E 02.010.0050 h	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori - diam. 25mm					120,00		
	SOMMANO m					120,00	12,75	1'530,00
35 LOM241.1E 02.020.0020 b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti, - 120x80x50 mm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	14,51	87,06
36 LOM241.1E 02.020.0020 c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti, - 240x190x90 mm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	33,00	99,00
37 LOM241.1E 02.042.0340 d	Cavo quadripolare flessibile resistente al fuoco, non propagante, incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, al: di rame ricotto isolato con nastro di vetro-micra, miscela LSZH di qualità G18 e guaina in miscela LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024-1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV - 4Gx6 mm <sup>2</sup>					170,00		
	SOMMANO m					170,00	9,71	1'650,70
	A R I P O R T A R E							112'425,35

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par,ug	lung	larg	H'peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							112'425,35
38 LOM241.1E 02.010.0020 d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm					75,00		
	SOMMANO m					75,00	11,80	885,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							113'310,35
	A RIPORTARE							113'310,35

COMPUTO COSTI SICUREZZA

Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung	larg	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							113'310,35
	<b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b>							
39 LOM241.LP. EEA.a02.A1 015.Za000.0 000.-	<p>OPERA STRUMENTALE: Baraccamento: bagno chimico di materiale generico; altezza [m] = 1,1   profondità [m] = 1,1.</p> <p>LAVORO: Posa. Incluso: rimozione; servizio pulizia giornaliera; scarico dei rifiuti presso siti autorizzati. Escluso: oneri di conferimento a discarica.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: - OSI OPERA STRUMENTALE: Baraccamento: bagno chimico di materiale generico, altezza [m] = 1,1   profondità [m] = 1,1.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RT2 Bagno chimico; larghezza [m] = 1,1   profondità [m] = 1,1, escluso: oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese)</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, 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, impianto elettrico e illuminazione; criterio di misurazione: valutato cadauno, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione.</p> <p>LVI LAVORO: Posa. Incluso: rimozione; servizio pulizia giornaliera; scarico dei rifiuti presso siti autorizzati. Escluso: oneri di conferimento a discarica.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RPI Autocarro a cassone con gru</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile; criterio di misurazione, ore di presenza in cantiere</p>					1,00		
	SOMMANO 1 cad					1,00	238,97	238,97
40 LOM241.LP. EEA.a02.A1 015.Za000.0 005.-	<p>OPERA STRUMENTALE: Baraccamento: bagno chimico di materiale generico; altezza [m] = 1,1   profondità [m] = 1,1.</p> <p>LAVORO: Posa. Incluso: servizio pulizia giornaliera; scarico dei rifiuti presso siti autorizzati. Escluso: oneri di conferimento a discarica.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: - OSI OPERA STRUMENTALE: Baraccamento: bagno chimico di materiale generico; altezza [m] = 1,1   profondità [m] = 1,1.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RT2 Bagno chimico; larghezza [m] = 1,1   profondità [m] = 1,1, escluso: oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese)</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, 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, impianto elettrico e illuminazione; criterio di misurazione: valutato cadauno, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione</p> <p>LVI LAVORO: Posa. Incluso: servizio pulizia giornaliera; scarico dei rifiuti presso siti autorizzati. Escluso: oneri di conferimento a discarica.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RPI Autocarro a cassone con gru</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p>					4,00		
	SOMMANO 1 cad					4,00	233,22	932,88
41 LOM241.LP.	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere di materiale generico; larghezza [m] = 2,4.							
	A RIPORTARE							114'482,20



Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung	larg	H=peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							114'482,20
EEA.a02.A1 015.Za000.0 250.-	LAVORO: Posa, Incluso: allestimento; disallestimento; rimozione. Escluso: formazione basamento SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA STRUMENTALE: Baraccamento; box di cantiere di materiale generico; larghezza [m] = 2,4. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Box di cantiere: impiego: spogliatoio   mensa   ufficio; larghezza [m] = 2,40   lunghezza [m] = 6,40; incluso: impianto elettrico, impianto idrico, impianto fognario, impianto riscaldamento/affrescamento, arredamenti e servizi in funzione dell'uso; escluso: basamento (es. stocchi in legno, blocchi di calcestruzzo vibrato, massetto in calcestruzzo) SPECIFICHE TECNICHE: prefabbricato, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm); divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC; pavimento di legno idrofugo rivestito in PVC; criterio di misurazione: valutato cadauno, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione LVI LAVORO: Posa, Incluso: allestimento; disallestimento; rimozione, Escluso: formazione basamento. SPECIFICHE TECNICHE: - RP1 Autocarro a cassone con gru SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere					1,00		
	SOMMANO 1 cad					1,00	570,72	570,72
42 LOM241.RT 02.00.00.001 0.b	Box di cantiere: impiego: spogliatoio   mensa   ufficio; larghezza [m] = 2,40   lunghezza [m] = 6,40; incluso: impianto elettrico, impianto idrico, impianto fognario, impianto riscaldamento/affrescamento, arredamenti e servizi in funzione dell'uso; escluso: basamento (es. stocchi in legno, blocchi di calcestruzzo vibrato, massetto in calcestruzzo) SPECIFICHE TECNICHE: montato in opera, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm); divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC; pavimento di legno idrofugo rivestito in PVC; criterio di misurazione: valutato cadauno, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					4,00		
	SOMMANO 1 cad					4,00	138,00	552,00
43 LOM241.LP. EEA.a02.A1 055.Sa000.00 25.-	OPERA STRUMENTALE: Segnaletica; verticale di lega alluminio generico: superficie [m²] = 0,1901 ÷ 0,28. LAVORO: Posa, Incluso: rimozione SPECIFICHE TECNICHE: monofacciale OS1 OPERA STRUMENTALE: Segnaletica; verticale di lega alluminio generico: superficie [m²] = 0,1901 ÷ 0,28. SPECIFICHE TECNICHE: monofacciale. RT2 Segnaletica verticale: superficie [m²] = 0,1901 ÷ 0,28 SPECIFICHE TECNICHE: in alluminio verniciato, tipo monofacciale per segnaletica di vario tipo; criterio di misurazione: valutato cadauno, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione LVI LAVORO: Posa, Incluso: rimozione. SPECIFICHE TECNICHE: -					12,00		
	SOMMANO 1 cad					12,00	6,67	80,04
44 LOM241.RT	Segnaletica verticale, superficie [m²] = 0,1901 ÷ 0,28 SPECIFICHE TECNICHE: in alluminio verniciato, tipo							
	A RIPORTARE							115'684,96

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung	larg	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							115'684,96
05.00.00.001 0.h	monofacciale per segnaletica di vario tipo; criterio di misurazione: valutato cadauno, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione (par.ug.=12*4)	48,00				48,00		
	SOMMANO 1 cad					48,00	1,00	48,00
45 LOM241.LP EEA.a29.A1 045.Sb001.I 500.-	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; ponteggio volumetrico di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE - OSI OPERA STRUMENTALE: Ponteggio: ponteggio volumetrico di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE - RT2 Ponteggio volumetrico; incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (cavalletti, traversi, controventi, ancoraggi, ecc.), piani di lavoro, parapetti completi necessari, gli elementi fermapiede, ogni accessorio per dare l'opera provvisoria finita secondo le norme di sicurezza e le previsioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento (es. tubi, basette, vitoni, spinotti, elementi di ripartizione del carico e protezioni sulla superficie di spiccato), la documentazione a corredo necessaria (Piano Operativo di Sicurezza, Progetto strutturale a firma di Tecnico abilitato, PiMUS); escluso: piani di lavoro, paraschegge, schermature, allarme SPECIFICHE TECNICHE -; criterio di misurazione: misurato sul volume massimo effettivo del ponteggio, per i primi 30 giorni consecutivi o frazione LVI LAVORO: Montaggio. Incluso: montaggio; smontaggio; controlli in corso d'opera. SPECIFICHE TECNICHE -							
	SOMMANO 1 m³		3,00	1,000	7,500	22,50		
						22,50	31,90	717,75
46 LOM241.LP EEA.a29.A1 050.R0000.0 250.-	OPERA STRUMENTALE: Recinzione: pannello di rete zavorrato di metallo generico; altezza [m] = 2. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione. SPECIFICHE TECNICHE - OSI OPERA STRUMENTALE: Recinzione: pannello di rete zavorrato di metallo generico; altezza [m] = 2. SPECIFICHE TECNICHE - RT2 Pannello di rete zavorrato; altezza [m] >= 2; incluso: segnaletica, giunti di sicurezza, elementi di controvento SPECIFICHE TECNICHE: rete metallica su telaio zincato prefabbricato basato su zavorre; criterio di misurazione: valutata a metro, per ogni mese LVI LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione. SPECIFICHE TECNICHE -							
	SOMMANO 1 m	5,00	20,00			100,00		
						100,00	10,43	1'043,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							4'183,36
	T O T A L E euro							117'493,71
	Cremona, _____							
	A R I P O R T A R E							

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1 Analisi Prezzi 01	Demolizione preliminare di cancellata in ferro per una lunghezza complessiva di circa m. 6,50, eseguita a mano previo smontaggio delle opere metalliche, provvedendo a salvaguardare l'esistenza demolite, il trasporto di tutti i materiali ed il conferimento alle discariche autorizzate delle relative risul- SOMMANO a corpo	1,00	10'059,69	10'059,69	5'719,60	56,857
2 Analisi Prezzi 02	Ciclo di verniciatura protettiva costituito da una stesa di primer aggrappante epossivinilico e da due riprese a finire di vernicie epossivinilica SOMMANO m2	498,65	49,38	24'623,33	6'392,70	25,962
3 Analisi Prezzi 03	Fornitura e posa in opera di guarnizioni di tenuta idraulica realizzate in miscela di epdm e rivestite in PTFE mediante fissaggio meccanico previa rimozione delle vecchie guarnizioni SOMMANO m	98,40	192,23	18'915,43	15'490,13	81,891
4 Analisi Prezzi 04	Intervento per il ripristino delle soglie di battuta dei basamenti panconi mediante rifacimento di porzioni di calcestruzzo ammalorato previe demolizioni delle parti inconsistenti, ricostruzione degli elementi corticali con malte cementizie bicomponenti colabili ad elevatissime prestazioni meccaniche SOMMANO a corpo	1,00	5'355,68	5'355,68	2'445,14	45,655
5 Analisi Prezzi 05	Formazione di tura provvisoria per l'esecuzione di lavorazioni in acqua mediante formazione di rilevato in materiale inerte compresa successiva rimozione a fine lavori. SOMMANO a corpo	1,00	2'821,65	2'821,65	1'264,00	44,796
6 LOM241.1C. 22.080.0030. a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro SOMMANO kg	1'664,26	9,01	14'994,98	7'858,87	52,410
7 LOM241.1C. 22.700.0040. d	Grandi riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, battute, montanti, traversi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio de e delle cerniere, con totale smontaggio e rimontaggio: - serrande e griglie avvolgibili in lamiera, cancelli estensibili SOMMANO m²	12,09	89,62	1'083,51	783,37	72,300
8 LOM241.1E. 02.010.0020. d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm SOMMANO m	75,00	11,80	885,00	528,79	59,750
9 LOM241.1E. 02.010.0050. h	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori - diam. 25mm SOMMANO m	120,00	12,75	1'530,00	846,55	55,330
10 LOM241.1E. 02.020.0020. b	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm SOMMANO cad	6,00	14,51	87,06	56,46	64,850
11 LOM241.1E. 02.020.0020. e	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm SOMMANO cad	3,00	33,00	99,00	28,23	28,520
12 LOM241.1E. 02.042.0340. d	Cavo quadripolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodott UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV; - 4Gx6 mm² SOMMANO m	170,00	9,71	1'650,70	238,86	14,470
13 LOM241.1E. 02.060.0055. b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di orto dei materiali al piano; - alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq					
	A R I P O R T A R E			82'106,03	41'652,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			82'106,03	41'652,70	
	SOMMANO cad	2,00	135,74	271,48	122,33	45,060
14 LOM241.1E. 02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando: segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					
	SOMMANO cad	4,00	10,75	43,00	34,00	79,060
15 LOM241.1E. 02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.					
	SOMMANO cad	4,00	36,62	146,48	16,63	11,350
16 LOM241.1E. 03.030.0010 a	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie: - unipolare con In 6÷32 A					
	SOMMANO cad	4,00	20,50	82,00	18,83	22,960
17 LOM241.1E. 03.030.0400 a	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo: involucro di materiale isolante modulare: adatto per il montaggio su segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A regolabile, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3÷3 A 0÷150 ms					
	SOMMANO cad	6,00	327,83	1'966,98	98,74	5,020
18 LOM241.1E. 03.040.0010 d	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale in cizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 16 KA, nelle tipologie: - 4P In 16÷100 A					
	SOMMANO cad	7,00	278,95	1'952,65	329,41	16,870
19 LOM241.1E. 03.060.0030	Contatto ausiliario configurabile come di sganciato relè o di posizione aperto/chiuso, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1,5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V					
	SOMMANO cad	2,00	29,01	58,02	18,82	32,440
20 LOM241.1E. 03.060.0050 b	Sganciatore di minima tensione, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 24 V.c.a. e c.c.					
	SOMMANO cad	2,00	63,39	126,78	37,64	29,690
21 LOM241.1E. 03.060.0055	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo i Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori, Colore rosso.					
	SOMMANO cad	1,00	160,24	160,24	18,81	11,740
22 LOM241.1E. 03.060.0060 a	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 1P, 20÷32 A, dim. 8,5x31,5 mm e 10,3x38 mm					
	SOMMANO cad	5,00	15,44	77,20	47,04	60,930
23 LOM241.1E. 03.070.0060 a	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina verniciata grado di protezione IP55 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo: - 600x600 mm					
	SOMMANO cad	1,00	343,74	343,74	70,60	20,540
24 LOM241.1E. 03.070.0380	Quadro elettrico per manovra e protezione dei motori, tipo MCC a cassette estraibili, composto da colonna modulare standard ampliabile lateralmente, ogni colonna è costituita principalmente da grado di protezione IP30, grado di protezione a cassetto estratto IP20, forma costruttiva 3, dimensioni 2200x1000x600 mm.					
	SOMMANO cad	1,00	3'364,27	3'364,27	117,75	3,500
25 LOM241.1E. 03.080.0070 b	Relè passo-passo, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie: - Un 24V, 1 contatto NA					
	SOMMANO cad	2,00	34,87	69,74	32,92	47,200
26 LOM241.1E. 05.010.0230 a	Pres a compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie: - 16A - 230V - 2P+T					
	SOMMANO cad	2,00	37,51	75,02	18,82	25,090
27	Pres a compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale					
	A R I P O R T A R E			90'843,63	42'635,04	

Num.Ord TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			90'843,63	42'635,04	
LOM241.1E. 05.010.0230. e	plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie: - 32A - 400V - 3P+T SOMMANO cad	2,00	47,50	95,00	18,82	19,810
28 LOM241.1E. 05.010.0240. b	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309: - morsettiera di neutro e di terra isolat per quadretti stagni verticali, morsetti N (3x25)+(10x10) mmq, morsetti T (3x25)+(10x10) mmq, per contenitori con guida DIN a 12 moduli SOMMANO cad	1,00	18,31	18,31	7,05	38,510
29 LOM241.1E. 05.010.0240. c	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309: - cassetta di fondo per prese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile SOMMANO cad	1,00	11,12	11,12	7,05	63,400
30 LOM241.1E. 05.010.0240. e	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309: - quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.2 prese alloggiabili SOMMANO cad	2,00	33,45	66,90	14,10	21,080
31 LOM241.1E. 05.010.0240. g	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309: - cassetta con comice per incasso di rese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile SOMMANO cad	2,00	15,07	30,14	14,11	46,810
32 LOM241.1E. 08.090.0090	Scheda controllo guasti ingressi e rilancio di segnale di allarme in caso di cortocircuito o apertura linee con segnalazione a led SOMMANO cad	1,00	160,40	160,40	0,79	0,490
33 LOM241.1E. 12.060.0040. a	Apparecchi di comando a 2 pulsanti semplici e attuatore con uscita a relè in scambio 8 A 250 V, completo di tasti ( pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto): i pulsanti poss. ... ax: motori cos $\phi$ 0,6; 3 A max; temperatura di funzionamento: -5 °C +45 °C (per interno), - pulsanti semplici e attuatori SOMMANO cad	2,00	60,31	120,62	15,62	12,950
34 LOM241.1E. 12.060.0180	Fornitura e posa in opera di Modulo Visualizzazione messaggi a campi variabili mediante display retroilluminato. Analogamente al modulo Master dispone di un cicalino di allarme e di un'uscita relè attivabili alla visualizzazione di un messaggio utente o di allarme. SOMMANO cad	1,00	680,01	680,01	23,53	3,460
35 LOM241.1E. 15.010.0120	Orologio calendario elettromeccanico ricevitore di impulsi; altezza caratteri 10 cm, per data, giorno, ore e minuti. SOMMANO cad	1,00	606,01	606,01	23,51	3,880
36 LOM241.1E. 01.050.0040. a	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe I, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistem ... ne delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie: - tripolare senza segnalazione a distanza SOMMANO cad	6,00	711,61	4'269,66	0,00	
37 LOM241.1E. 005.-	OPERA: Oggetto metallico di metallo ferro. LAVORO: Sverniciatura. Incluso: soffiatura; pulizia finale. Escluso: piani di lavoro; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: Sverniciat ... to e apprestamento necessario   Specifiche tecniche: resa 5,5mq/h   Criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m²	388,46	42,24	16'408,55	4'509,07	27,480
Parziale LAVORI A MISURA euro				113'310,35	47'268,69	41,716
T O T A L E euro				113'310,35	47'268,69	41,716
Cremona, 06/12/2024						
A R I P O R T A R E						

## QUADRO ECONOMICO

PERIZIA N. 692. -CR-E-319-M. Lavori di manutenzione straordinaria alla chiavica del colatore Morbasco in Po, in Comune di Gerre de' Caprioli (CR). CUP: B48H23001040002

### QUADRO ECONOMICO

#### A) IMPORTO ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI:

A1)	Lavori a misura	€	113 310,35
A2)	Di cui manodopera (non soggetta a ribasso)	€	47 268,69
A3)	Importo oneri sicurezza (non soggetto a ribasso)	€	4 183,36
A4)	Importo lavori soggetto a ribasso	€	66 041,66
Totale A1+A3) = opere e lavori (comprensivi di oneri sicurezza)		€	117 493,71

#### B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE (COMPRESO IVA ED ONERI) PER:

B1)	Incarico esterno per la Nomina del Coordinatore per la Sicurezza ai sensi del D. L.vo 81/2008 (compreso IVA e oneri)	€	3 600,00
B2)	Incentivo art. 45 D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. 2% A)	€	2 349,87
B3)	Copertura assicurativa progettisti	€	200,00
B4)	Arrotondamenti	€	472,80
	Oneri ANAC	€	35,00
B5)	I.V.A. 22% A) + B)	€	25 848,62
<b>TOTALE B)</b>		€	32 506,29

Totale complessivo interamente finanziato A) + B)	€	150 000,00
---	---	------------