

Comune di CREMONA
Provincia di CREMONA

Ente Appaltante: COMUNE DI CREMONA

Oggetto dei Lavori: RIQUALIFICAZIONE VIABILISTICA DI VIA DANTE DEL TRATTO
TRA VIA PALESTRO ED IL CAVALCAVIA DI VIA CIMITERO E
DEL COMPARTO TERMINALE DI VIA VECCHIA DOGANA

C.U.P.: D17H18002100002

C.I.G.: Z3F283ED8B

Impresa: SANGALLI S.p.A. Mapello (BG)

Contratto: Contratto in data 7.05.2019 nr. 41483

Atto di sottomissione firmato in data 28.10.2019

Atto di sottomissione firmato in data 25.06.2020

STATO FINALE DEI LAVORI
DEL 19/04/21 PER LAVORI A TUTTO IL 19/04/21

Descrizione importi	Importi	Descrizione date	Date/Giorni
Importo II° PERIZIA	€ 797.341,47	Data consegna lavori	01.07.2019
Importo lavori		Scadenza del tempo utile per l'ultimazione dei lavori	29.10.2019
Lavori a misura	€ 809.477,00	I° sospensione lavori	25.10.2019
Lavori a corpo		I° Ripresa lavori	30.11.2019
Manodopera sui lavori		II° Sospensione lavori	18.12.2019
Oneri della sicurezza	€ 21.444,58	II° Ripresa dei lavori	08.01.2020
Importo soggetto a ribasso	€ 809.477,00	III° Sospensione per Covid-19	14.03.2020
Ribasso contrattuale del 21,30%	€ 172.418,60	III° Ripresa lavori	06.04.2020
Importo netto dei lavori	€ 637.058,40	Proroga 90 gg	
Fondo a disposizione dell'Amministrazione. Del quale impegnato per:	€ 138.838,49	Nuova scadenza tempo utile	13.06.2020
Imprevisti	€ 8.560,51	IV Sospensione lavori	04.06.2020
Spese pubblicità	€ 2.400,00	IV Ripresa dei lavori	03.08.20
Spese tecniche + spese art. 113 + polizza verificatore (Inarcassa + IVA compresa)	€ 63.059,17	Nuova scadenza tempo utile	30.10.20
I.V.A. 10%	€ 60.720,33		
I.V.A 4%	€ 2.051,99		
Somma complessiva impegnata	€ 797.341,47		

Il RUP

L'Impresa

FIRMA CON RISERVA

10/05/2021

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
1		1 SEDE STRADALE 1 SCAVI E DEMOLIZIONI Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:				
	D15008	su superfici in conglomerato bituminoso: a) profondità di taglio fino a 50 mm	m	1.771,55	€ 2,55	€ 4.517,45
2		Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:				
	E55034	su strada a traffico medio: a) esemplari fino a 6 m	cad	3,00	€ 98,50	€ 295,50
3		Demolizione totale di fabbricati, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per assicurare il lavoro eseguito a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica:				
	D15001	a) per fabbricati in legno, muratura e acciaio, vuoto per pieno	mc	81,00	€ 17,76	€ 1.438,56
4		Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere:				
	E15092	a) per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	mq	22.222,00	€ 1,33	€ 29.555,26
5		Disfacimento di marciapiede esistente in asfalto o massello autobloccante, compreso demolizione di sottostante soletta in cls. armata, con accatastamento degli eventuali autobloccanti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo:				
	E15100	b) eseguita con mezzi meccanici senza recupero dei masselli	mq	3.847,24	€ 4,01	€ 15.427,43
6		Rimozione di sostegni relativi ai segnali di				
	E15102	A Riportare:				€ 51.234,20

Il RUP

L'Impresa **FIRMA CON**

10/05/2021

RISERVA

Pag. 1 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 51.234,20
7	E15103	qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido	cad	95,00	€ 13,85	€ 1.315,75
8	E15104	Rimozione di cordoli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: a) per cordoli in porfido/granito	m	1.361,45	€ 4,70	€ 6.398,82
9	F15004	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile	m	37,00	€ 11,62	€ 429,94
10	NP19	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta: d) in massicciata stradale	mc	626,68	€ 7,79	€ 4.881,84
11	NP2	Demolizione di muratura in mattoni e malta di calce idraulica eseguita con mezzi manuali, compreso il carico a mano ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta : spessore minimo di due teste	mc	35,00	€ 94,00	€ 3.290,00
12	NP23	Demolizione di pavimentazione bituminosa spess. 12 - 15 cm., compreso l'utilizzo di mezzi meccanici, suddivisione dei materiali e fresatura della parte bituminosa	mq	1.158,58	€ 15,70	€ 18.189,71
13	NP23	Tariffe per smaltimento rifiuti inerti non contenenti sostanze pericolose in centri autorizzati (prezzi orientativi): 1) materiali misti di demolizione - Cod. CER 170904/170107	t.	1.654,62	€ 16,00	€ 26.473,92
14	NP23	Tariffe per smaltimento rifiuti inerti non contenenti sostanze pericolose in centri autorizzati (prezzi orientativi): 2) legno naturale (travi, travetti) - Cod. CER 170201	kg	13.000,00	€ 0,07	€ 910,00
15	NP23	Tariffe per smaltimento rifiuti inerti non contenenti sostanze pericolose in centri autorizzati (prezzi orientativi): 3) terre e rocce da scavo - Cod. CER 170504	t.	1.345,68	€ 8,00	€ 10.765,44
16	NP8	Tariffe per smaltimento rifiuti inerti non contenenti sostanze pericolose in centri autorizzati (prezzi orientativi): 4) asfalto fresato o in blocchi	kg.	1.373.521,82	€ 0,04	€ 54.940,87
		Demolizione ca muratura in cls aiuole esistenti, A Riportare:				78.830,49

Il RUP

10/05/2021

L'Impresa FIRMO.COM

RISERVA

Pag. 2 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 178.830,49
17	NP9	compreso carico, trasporto e scarico in pubbliche discariche, oneri di smaltimento compresi	mc	53,72	€ 180,00	€ 9.669,60
		Trasporto a rifiuto fino alla distanza di m 10 dei materiali di risulta a mezzo autocarro (computati con un aumento del 25% rispetto al volume di scavo effettivo	mc	2.334,56	€ 13,10	€ 30.582,75
		Sommano 1 SCAVI E DEMOLIZIONI				€ 219.082,84
18	E55002	2 MARCIAPIEDI - AIUOLE Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura:				
		a) operazione manuale	mc	108,75	€ 46,49	€ 5.055,79
19	B25001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0- 8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 10 cm	mq	1.863,00	€ 14,50	€ 27.013,51
20	E15010	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:				
		b) con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	mc	412,76	€ 23,75	€ 9.803,05
21	E15052	Pavimentazione marciapiede in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura	mq	2.879,46	€ 11,21	€ 32.278,75
22	E15054	Cigli per marciapiedi in granito grigio, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, con spigolo mussato:				
	E15054.1	Solo posa di cordolo in granito	ml	151,00	€ 10,00	€ 1.510,00
23	E15054	Cigli per marciapiedi in granito grigio, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, con spigolo mussato:				
	E15057	curvi, con parti a vista bocciardate, raggio 100 ÷ 500 cm:				
		c) 15 x 25 cm	cad	125,50	€ 75,60	€ 9.487,80
		A Riportare:				Ad € 85.148,90

Il RUP

10/05/2021 L'Impresa **FIRMA CON**
 Pag. 3 di 21 **PISERVA**
SANGALLI



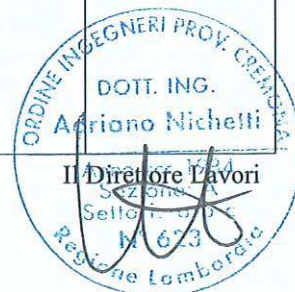
Il Direttore Lavori

STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 85.148,90
24	E15054	Cigli per marciapiedi in granito grigio, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, con spigolo mussato: a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: c) della sezione di 15 x 25 cm	m	727,43	€ 63,96	€ 46.526,42
25	NP10	Fornitura e posa in opera di pietra serena	mq	35,00	€ 130,00	€ 4.550,00
26	NP11	Fornitura e posa di canalina raccogli acque meteoriche in cls prefabbricato larghezza interna 100/150 mm e altezza interna 100 /150 mm. lunghezza 1000 mm. completa di griglia in ghisa di tipo alveolare piana, con asole a fori quadri, compreso telaio in acciaio zincato carrabile, scavo e getto in magrone di sottofondo e rinfiacco ed ogni onere per il fissaggio (per una produzione minima di ml 10.00	ml	15,00	€ 165,00	€ 2.475,00
27	NP14	Fornitura e stesa di pietrischetto stabilizzato	mc	94,70	€ 33,00	€ 3.125,10
28	NP15	Cordoli per marciapiede completi di eventuali bocche lupaie, compreso il sottofondo in calcestruzzo a q.li 2,00 dello spessore di cm. 10, il rinfiacco pure in calcestruzzo dello spessore di cm. 10, lo scavo, il carico ed il trasporto a rifiuto della terra eccedente: in calcestruzzo di cemento vibrato - retti 12/15 x 25 cm.	ml	196,00	€ 24,25	€ 4.753,00
29	NP3	Cilindratura a fondo del cassonetto ottenuto dalla discarica o dallo scavi di sbancamento	mq	1.432,60	€ 1,22	€ 1.747,77
30	NP4	Rete elettrosaldata per sottofondi e pavimenti in calcestruzzo, posta in opera	kg	2.969,04	€ 2,07	€ 6.145,91
31	NP5	Fornitura e posa in opera di cigli per marciapiedi in granito grigio, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 40x40 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, con spigolo smussato: sezione 20 x 60 cm.	ml	53,35	€ 165,00	€ 8.802,75
		Sommano 2 MARCIAPIEDI - AIUOLE				€ 163.274,85
		4 SOVRASTRUTTURA STRADALE				
32	E15027	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 4 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 4% ed il 4,5% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio,				

Il RUP

L'Impresa **FIRMA CON**
10/05/2021 RISERVA
 Pag. 4 di 21
SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
33	E15028	conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: b) spessore reso sino a 10 cm	mq	3.144,43	€ 15,71	€ 49.398,99
34	E15029	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: b) spessore reso sino a 6 cm	mq	440,20	€ 10,21	€ 4.494,44
35	E15036.1	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 6% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: a) spessore reso finito minimo di 3 cm	mq	7.267,00	€ 7,09	€ 51.523,03
36	E15092	Fornitura e posa in opera di misto naturale di ghiaia e sabbia a granulometria selezionata (stabilizzato) miscelato a secco con dosaggio a 100 kg/mc di cemento R 32,5 confezionato in betoniera in cantiere, sia preconfezionato e consegnato con autobotte (trasporto e qualsiasi alto onere incluso)	mc	176,04	€ 52,00	€ 9.154,08
37		Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: a) per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	mq	36,00	€ 1,33	€ 47,88
Sommano 4 SOVRASTRUTTURA STRADALE						€ 114.618,42
5 MANUFATTI						
Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio						

Il RUP

L'Impresa **FIRMA CON RISERVA**
10/03/2021

Pag. 5 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
38	E25040	o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): a) del diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm	m	185,05	€ 24,13	€ 4.465,26
39	E25049	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: b) 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg	cad	82,00	€ 97,83	€ 8.022,06
40	E25066	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 810 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, bloccaggio automatico di sicurezza b) telaio di lato 850 mm e luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 65 kg circa	cad	3,00	€ 175,93	€ 527,79
	E25066	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 810 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, bloccaggio automatico di sicurezza b) telaio di lato 850 mm e luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 65 kg circa A Riportare:				

Il RUP

L'Impresa FIRMA CON

10/05/2021 RISERVA

Pag. 6 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 810 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, bloccaggio automatico di sicurezza				€ 13.015,11
41	E25081	c) telaio di lato 500 mm e luce netta 400 x 400 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 36 kg circa	cad	5,00	€ 112,00	€ 560,00
42	E25082.1	Caditoia concava con griglia in ghisa gg20 (resistenza 20 kg/mmq) e telaio in ghisa e cemento (BEGU), resistenza alla rottura pari a 400 kN, conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001. Montata in opera compreso ogni onere e magistero: telaio esterno quadrato di dimensioni 600 x 600 mm ed altezza pari a 80 mm, griglia con barre di spessore pari a 60 mm ed interasse 16 mm	cad	68,00	€ 138,00	€ 9.384,00
43	E25082.1	d) luce netta 500 x 500 mm.	cad	65,00	€ 60,00	€ 3.900,00
44	NP11	Rimessa in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale in una via o comparto di vie oggetto di sistemazione globale di: a) chiusini o caditoie, compresa l'elevazione delle pareti esclusivamente e rigorosamente da effettuarsi con getto di calcestruzzo o malta cementizia (NON E' AMMESSO L'IMPIEGO DI MATERIALI LATERIZI DI QUALSIASI TIPO) e la successiva posa in opera degli stessi chiusini o caditoie. Chiusini 70x50 cm., DN 60 - 70 cm. b) Chiusini per saracinesche, idranti e strettoidranti per acqua potabile, valvole e sifoni per gas metano, valvole per teleriscaldamento, ecc, compresa la rimozione e la successiva posa in opera degli stessi chiusini e del tubo di protezione dell'asta di manovra	cad	49,00	€ 40,00	€ 1.960,00
		Fornitura e posa di canalina raccogli acque meteoriche in cls prefabbricato larghezza interna 100/150 mm e altezza interna 100 /150 mm. lunghezza 1000 mm. completa di griglia in ghisa di tipo alveolare piana, con asole a fori quadri, compreso telaio in acciaio zincato carrabile, scavo e getto in magrone di sottofondo e rinfiacco ed ogni onere per il fissaggio (per una produzione				
		A Riportare:				€ 28.819,11

Il RUP

10/05/2021 L'Impresa FIRMA CON RISERVA

Pag. 7 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 28.819,11
		minima di ml 10.00	ml	12,00	€ 190,00	€ 2.280,00
45	NP12	Fornitura e posa in opera di vano in muratura per le attrezzature VV.F. , con sportello in acciaio zincato verniciato, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	cad	1,00	€ 2.900,00	€ 2.900,00
		Sommano 5 MANUFATTI				€ 33.999,11
46	E15075	6 SEGNALETICA ORIZZONTALE Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:				
		a) per strisce da 12 cm	m	4.782,15	€ 0,69	€ 3.299,68
47	E15075	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:				
		b) per strisce da 15 cm	m	2.778,00	€ 0,87	€ 2.416,86
48	NP16	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: a) per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg /mq doppia mano in periodi diversi	mq	919,65	€ 5,77	€ 5.306,38
49	NP22	Cancellazione di segnaletica orizzontale con vernice nera. Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo e dimensione, eseguita mediante ricoprimento con vernice del tipo startitrafico di colore nero, compresi oneri di pilotaggio traffico.				
		Strisce di arresto, attraversamenti pedonali e ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni, simboli, zebraure, rallentatori ottici, cordoli, ecc...	mq	48,90	€ 9,60	€ 469,44
50	NP22	Cancellazione di segnaletica orizzontale con vernice nera. Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo e dimensione, eseguita mediante ricoprimento con vernice del tipo startitrafico di colore nero, compresi oneri				
		A Riportare:				€ 11.492,36

Il RUP

10/05/2021 L'Impresa FIRMA CON
RISERVA

Pag. 8 di 21

SANBALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 11.492,36
		di pilotaggio traffico.				
		a) strisce	ml	357,00	€ 1,00	€ 357,00
		Sommano 6 SEGNALETICA ORIZZONTALE				€ 11.849,36
		7 SEGNALETICA VERTICALE				
51	E15073	Sostegni tubolari di diametro 48 ÷ 60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30 x 0,30 x 0,50 m posti in opera, compreso il montaggio del segnale. Per ciascun blocco di fondazione	cad	83,00	€ 76,00	€ 6.308,00
52	E15074	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	cad	95,00	€ 9,20	€ 874,00
53	E15074.1	Fornitura di cartello stradale rettangolare, circolare esagonale o triangolare di segnalazione, marchiati "Comune di Cremona", compreso collari di fissaggio.	cad	127,00	€ 48,00	€ 6.096,00
54	E15074.3	Fornitura e posa in opera di targa dim. 2,00 x 1,50 verniciata per indicazioni stradali	mq	3,00	€ 250,00	€ 750,00
55	NP13	Formazione di plinto in cls gettato in opera, dim. 380x120 x h. 100 cm., con cls XC2 C25 /30, completo di armatura metallica, tirafondi e casseforme	cad	2,00	€ 1.000,00	€ 2.000,00
56	NP24	Fornitura e posa di barriera limitatrice di altezza, con altezza massima della traversa di passaggio come l'esistente parcheggio, passaggio 7,00 ml., limitatori di altezza con doppio montante fisso, montanti in acciaio zincato con sezione 100 x 100 mm, Traversa in alluminio con sezione 105 x 60 mm, da tassellare al plinto in cls 70x70x70 cm. armato (questo compreso), altezza struttura: 3010 mm, compresocontropiastra per montanti da interrare, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	cad	1,00	€ 5.600,00	€ 5.600,00
		Sommano 7 SEGNALETICA VERTICALE				€ 21.628,00
		9 IMPIANTI SEMAFORICI				
57		Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro:				
	E25049	pedonali, non diaframmati:				
		a) 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg	cad	1,00	€ 102,34	€ 102,34
58	E15036.1	Fornitura e posa in opera di misto naturale di A Riportare:				

Il RUP

10/05/2021 L'Impresa **FIRMA CON RISERVA**
Pag. 9 di 21
SANGALLI



Il Direttore Lavori

STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 102,34
		ghiaia e sabbia a granulometria selezionata (stabilizzato) miscelato a secco con dosaggio a 100 kg/mc di cemento R 32,5 confezionato in betoniera in cantiere, sia preconfezionato e consegnato con autobotte (trasporto e qualsiasi altro onere incluso)	mc	2,40	€ 52,00	€ 124,80
59	E15074.4	Formazione di plinto monoblocco di sostegno per palo illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45 MpA, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42. 5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento a sezione a "T rovesciata" di dimensioni in pianta mm 1000 x 1000 ed altezza 1000 mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio diam. alla base 180 mm ed altezza massima 10,00 mt fuori terra (o fino a 9,50 mt fuori terra per palo con sbraccio). Provvisto in sede circolare per palo diam. 230 mm. ed altezza 800 mm, dotata di foro disperdente e collegata a pozzetto ispezionabile di cablaggio dimensioni 400x400xh 800 mm. con n. 3 impronte laterali diam. 160 mm. per l'innesto dei cavidotti diam. max 160 mm, foro disperdente alla base e foro passacavi diam. 130 mm. Ulteriori caratteristiche del plinto: peso 1350 kg, aspetto grezzo da lavorazione, colore grigio cemento, sollevamento e movimentazione con 4 ganci zincati integrati nell'armatura, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2010. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al NTC2018, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.	cad	1,00	€ 260,00	€ 260,00
60	E25066	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni				
		A Riportare:				€ 487,14

Il RUP

10/05/21

L'Impresa **FIRMO COM**
RISERVA

Pag. 10 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 810 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, bloccaggio automatico di sicurezza				€ 487,14
		c) telaio di lato 500 mm e luce netta 400 x 400 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 36 kg circa	cad	1,00	€ 112,00	€ 112,00
		Sommano 9 IMPIANTI SEMAFORICI				€ 599,14
		11 LAVORI VARI				
61	E25066	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 810 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, bloccaggio automatico di sicurezza				
		c) telaio di lato 500 mm e luce netta 400 x 400 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 36 kg circa	cad	7,00	€ 112,00	€ 784,00
62	E25082.1	Rimessa in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale in una via o comparto di vie oggetto di sistemazione globale di: a) chiusini o caditoie, compresa l'elevazione delle pareti esclusivamente e rigorosamente da effettuarsi con getto di calcestruzzo o malta cementizia (NON E' AMMESSO L'IMPIEGO DI MATERIALI LATERIZI DI QUALSIASI TIPO) e la successiva posa in opera degli stessi chiusini o caditoie. Chiusini 70x50 cm., DN 60 - 70 cm.				
			cad	5,00	€ 60,00	€ 300,00
63	E55004	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e				
		A Riportare:				€ 1.084,00

Il RUP

L'Impresa

FIRMA CON

10/05/2021

RISERVA

Pag. 11 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine:				€ 1.084,00
64	NP17	a) per aiuola di superfici fino a 200 mq	mq	477,00	€ 3,24	€ 1.545,48
65	NP21	Predisposizione per spostamento contatori esistenti compresa la realizzazione di nuove tubazioni corrugate come predisposizione agli impianti e la realizzazione nuovi basamenti per alloggio vani contatori ad esclusione di tutte le opere elettriche necessarie	cad	8,00	€ 800,00	€ 6.400,00
66	NP7	Imprevisti per difficoltà operative e ritrovamenti sottoservizi ecc. Le economie dovranno essere concordate ed autorizzate dalla D.L. previa individuazione e quantificazione delle opere da realizzare, in ore di operaio e ore di escavatore	cad	0,40	€ 8.796,22	€ 3.518,49
67	NP7	Opere in economia a) Operaio specializzato edile	ore	437,00	€ 38,19	€ 16.689,03
68	NP7	Opere in economia b) Pala meccanica, su ruote gommate, compreso operatore e consumi, del peso fino a 7,5 t.	ore	12,00	€ 71,50	€ 858,00
69	NP7	Opere in economia c) Escavatore (terna) con braccio e benna mobile, compreso operatore e consumi fino a 100 HP	ore	154,50	€ 67,60	€ 10.444,20
70	NP7	Opere in economia d) Autocarro con conducente, consumi ecc., per trasporti vari della portata fino a 3 t.	ore	142,50	€ 57,00	€ 8.122,50
71	NP7	Opere in economia e) Operaio per lavori speciali	ore	5,00	€ 40,70	€ 203,50
		f) Nolo di sollevatore telescopico con braccio variabile a braccio fisso fino a m. 6	ore	49,00	€ 67,00	€ 3.283,00
		Sommano 11 LAVORI VARI				€ 52.148,20
		Riepilogo				
		1 SCAVI E DEMOLIZIONI				€ 219.082,84
		2 MARCIAPIEDI - AIUOLE				€ 163.274,85
		4 SOVRASTRUTTURA STRADALE				€ 114.618,42
		5 MANUFATTI				€ 33.999,11
		6 SEGNALETICA ORIZZONTALE				€ 11.849,36
		7 SEGNALETICA VERTICALE				€ 21.628,00
		9 IMPIANTI SEMAFORICI				€ 599,14
		11 LAVORI VARI				€ 52.148,20
		A Riportare:				€ 617.199,92

Il RUP

L'Impresa FIRMA CON

10/05/2021 PLS/RUG

Pag. 12 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 617.199,92
		Sommano 1 SEDE STRADALE				€ 617.199,92
		2 IMPIANTI TECNOLOGICI				
		8 ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
72	E25049	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: b) 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg	cad	16,00	€ 97,83	€ 1.565,28
73	E15036.1	Fornitura e posa in opera di misto naturale di ghiaia e sabbia a granulometria selezionata (stabilizzato) miscelato a secco con dosaggio a 100 kg/mc di cemento R 32,5 confezionato in betoniera in cantiere, sia preconfezionato e consegnato con autobotte (trasporto e qualsiasi alto onere incluso)	mc	34,37	€ 52,00	€ 1.787,24
74	E15074.4	Formazione di plinto monoblocco di sostegno per palo illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45 MpA, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42. 5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento a sezione a "T rovesciata" di dimensioni in pianta mm 1000 x 1000 ed altezza 1000 mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio diam. alla base 180 mm ed altezza massima 10,00 mt fuori terra (o fino a 9,50 mt fuori terra per palo con sbraccio). Provvisto in sede circolare per palo diam. 230 mm. ed altezza 800 mm, dotata di foro disperdente e collegata a pozzetto ispezionabile di cablaggio dimensioni 400x400xh 800 mm. con n. 3 impronte laterali diam. 160 mm. per l'innesto dei cavidotti diam. max 160 mm, foro disperdente alla base e foro passacavi diam. 130 mm. Ulteriori caratteristiche del plinto: peso 1350 kg, aspetto grezzo da lavorazione, colore grigio cemento, sollevamento e movimentazione con 4 ganci zincati integrati nell'armatura, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2010. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al NTC2018, contenente le verifiche				
		A Riportare:				€ 3.352,52

Il RUP

10/05/2021 L'Impresa FIRMA CON
RISERVA
Pag. 13 di 21 SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.				€ 3.352,52
75	E25066	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 810 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, bloccaggio automatico di sicurezza	cad	48,00	€ 260,00	€ 12.480,00
76	E45042.2	b) telaio di lato 850 mm e luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 65 kg circa	cad	54,00	€ 175,93	€ 9.500,22
77	E45042.3	Sfilaggio di palo senza demolizione del blocco di fondazione, compreso il riempimento della cavità del palo con ghisa e la successiva chiusura con malta di cemento della superficie della cavità stessa, il trasporto del palo al magazzino di rientro o alla pubblica discarica	cad	26,00	€ 50,00	€ 1.300,00
78	G25040	Rimozione e recupero di Quadro IP da interno o da esterno compreso lo smontaggio dei collegamenti elettrici, la rimozione del basamento in cls, la ricolmataura scavo con ghiaia ed il trasporto al magazzino di rientro.	cad	2,00	€ 180,00	€ 360,00
79	NP2	Fornitura e posa di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, compreso scavo fino alla profondità di 60 cm., cappa in cla e reinterro, del diametro nominale di: f) 125 mm	m	1.010,45	€ 18,20	€ 18.390,19
		Demolizione di pavimentazione bituminosa spess. 12 - 15 cm., compreso l'utilizzo di mezzi meccanici, suddivisione dei materiali e fresatura della parte bituminosa	mq	216,30	€ 15,70	€ 3.395,91
		Sommano 8 ILLUMINAZIONE PUBBLICA				€ 48.778,84

Il RUP

10/05/2021

L'Impresa FIRMA
CON RISERVA
Pag. 14 di 21

SANSALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
80	E25049	9 IMPIANTI SEMAFORICI Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: a) 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg	cad	31,00	€ 102,34	€ 3.172,54
81	E15036.1	Fornitura e posa in opera di misto naturale di ghiaia e sabbia a granulometria selezionata (stabilizzato) miscelato a secco con dosaggio a 100 kg/mc di cemento R 32,5 confezionato in betoniera in cantiere, sia preconfezionato e consegnato con autobotte (trasporto e qualsiasi alto onere incluso)	mc	28,17	€ 52,00	€ 1.464,84
82	E25066	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 810 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, bloccaggio automatico di sicurezza c) telaio di lato 500 mm e luce netta 400 x 400 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 36 kg circa	cad	31,00	€ 112,00	€ 3.472,00
83	E45042.2	Sfilaggio di palo senza demolizione del blocco di fondazione, compreso il riempimento della cavità del palo con ghisa e la successiva chiusura con malta di cemento della superficie della cavità stessa, il trasporto del palo al magazzino di rientro o alla pubblica discarica	cad	14,00	€ 50,00	€ 700,00
84	E45042.8	Realizzazione di impianti semaforici marcato CE ai sensi della norma EN 12346, ai sensi del CSA Impianti Semaforici, comprensivo di: ATTRAVERSAMENTO PEDONALE A Riportare:			€ 8.809,38	

Il RUP

L'Impresa FIRMA CON

10/05/2021 RISERVA

Pag. 15 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 8.809,38
		CICLABILE composto da: - lanterne semaforiche pedonali e ciclabili diam. 200 accostate ed assemblate con elementi di supporto, con accensione a led ad alta luminosità, lente di chiusura in policarbonato trasparente, corpo in lega metallica o policarbonato stabilizzato UV, alimentazione 230V, IP 65, lanterna con funzione dimmer, conformità illuminamento e contrasto secondo EN 12368, - lanterne count-down con lanterna SP1 da 200 mm., In policarbonato resistente UV, IP 65, display: 184 mm., LED 25+25 RGB, dim. 70x130 mm, tensione di funzionamento da 100 Vca a 260 Vca; - dispositivo sonoro per non vedenti conformi alla normatica CEI 214-7 completo di sistema touch per richiesta pedonale normale, segnalazione della prenotazione tramite led con luce verde ad alta intensità luminosa, pulsante per la chiamata, freccia di direzione, frequenza suono 2KHZ +/- 10%, Livello pressione sonora 50 dBA a 1 metro, livello di pressione auto regolato in funzione al rumore ambientale, dispositivo acustico in materiale plastico, IP55. - paline semaforiche in acciaio FE360 a sezione tonda, fabbricati in unico pezzo con saldatura continua, zincatura a caldo, verniciatura a polveri raal 6009, diam. 102 mm., sp. 3,00 mm, altezza 3600 mm. fissati a plinti di fondazione in cls cementizio tipo 325 dosato a 250 kg/mc 40 x 40 x 70 cm con feritoia per passaggio cavo di alimentazione.	cad	14,00	€ 1.915,00	€ 26.810,00
85	E45042.8	Realizzazione di impianti semaforici marcato CE ai sensi della norma EN 12346, ai sensi del CSA Impianti Semaforici, comprensivo di: CAVI PER ENERGIA E SEGNALAZIONI: fornitura e posa di cavi isolanti in gomma etilenpropilenica alto modulo di qualità G/16, norma CEI 20-22 II/2037 pt.1/20 - 13 fg16 in formazione 7*1,5 mmq.	ml	170,00	€ 3,90	€ 663,00
86	E45042.8	Realizzazione di impianti semaforici marcato CE ai sensi della norma EN 12346, ai sensi del CSA Impianti Semaforici, comprensivo di: CENTRALINA DI CONTROLLO BLOCCO SEMAFORICO COMPLETA DI: - regolatore di controllo completo di dispositivi countdown, trasduttori di rilevamento veicolare, dispositivi di protezione, accessori elettrici e di installazione, inclusi gli allacci elettrici all'impianto dorsale, le opere di assistenza muraria e gli oneri per noli ed opere provvisionali	cad	3,00	€ 3.000,00	€ 9.000,00
		A Riportare:				Ad Valore 45.282,38

Il RUP

L'Impresa FIRMA CON
10/05/2021 RISERVA

Pag. 16 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 45.282,38
87	E45042.8	Realizzazione di impianti semaforici marcato CE ai sensi della norma EN 12346, ai sensi del CSA Impianti Semaforici, comprensivo di: LANTERNA SEMAFORICA VEICOLARE DA ANCORARE AL PORTALE COMPLETA DI: - lanterne semaforiche veicolari direzionali diam. 300 mm. assemblate con elementi di supporto, con accensione a led ad alta luminosità, lente di chiusura in policarbonato trasparente, corpo in lega metallica o policarbonato stabilizzato UV, alimentazione 230V, IP 65, conformità illuminamento e contrasto secondo EN 12368, comprensive di ancoraggio al portale	cad	9,00	€ 600,00	€ 4.950,00
88	G25040	Fornitura e posa di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, compreso scavo fino alla profondità di 60 cm., cappa in cla e reinterro, del diametro nominale di: e) 110 mm	m	602,25	€ 18,75	€ 11.292,19
89	NP2	Demolizione di pavimentazione bituminosa spess. 12 - 15 cm., compreso l'utilizzo di mezzi meccanici, suddivisione dei materiali e fresatura della parte bituminosa	mq	93,90	€ 15,70	€ 1.474,23
90	NP20	Interventi di desemaforizzazione, nuova installazione provvisoria e spostamento impianti semaforici esistenti al fine di garantire la regolare viabilità veicolare	cad	1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
91	NP6	Realizzazione innesto nuova tubazione corrugata per collegamento impianto semaforico all'interno della caserma dei carabinieri al civico n: 113 tramite bypass e sotto fondazione muro di confine caserma e realizzazione nuovo collegamento di innesto interno	cad	1,00	€ 1.150,00	€ 1.150,00
		Sommano 9 IMPIANTI SEMAFORICI				€ 69.148,80
		Riepilogo				
		8 ILLUMINAZIONE PUBBLICA				€ 48.778,84
		9 IMPIANTI SEMAFORICI				€ 69.148,80
		Sommano 2 IMPIANTI TECNOLOGICI				€ 117.927,64
		3 ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE				
		1 SCAVI E DEMOLIZIONI				
92		Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato				

Il RUP

10/05/2021

L'Impresa FIRMA CON
RISERVA

Pag. 17 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:				
	D15008	su superfici in conglomerato bituminoso: a) profondità di taglio fino a 50 mm	m	213,00	€ 2,55	€ 543,15
93	E15100	Disfacimento di marciapiede esistente in asfalto o massello autobloccante, compreso demolizione di sottostante soletta in cls. armata, con accatastamento degli eventuali autobloccanti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: b) eseguita con mezzi meccanici senza recupero dei masselli	mq	288,10	€ 4,01	€ 1.155,28
94	E15102	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido	cad	26,00	€ 13,85	€ 360,10
95	E15103	Rimozione di cordoli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: a) per cordoli in porfido/granito	m	215,00	€ 4,70	€ 1.010,50
96	E15104	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile	m	17,00	€ 11,62	€ 197,54
97	NP2	Demolizione di pavimentazione bituminosa spess. 12 - 15 cm., compreso l'utilizzo di mezzi meccanici, suddivisione dei materiali e fresatura della parte bituminosa	mq	107,50	€ 15,70	€ 1.687,75
		Sommano 1 SCAVI E DEMOLIZIONI				€ 4.954,32
		2 MARCIAPIEDI - AIUOLE				
98	B25001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0- 8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 10 cm	mq	848,45	€ 14,50	€ 12.302,53
99	E15010	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento A Riportare:				

Il RUP

10/05/2021 L'Impresa FIRMA
CON RISERVA
Pag. 18 di 21

SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto:				€ 12.302,53
		prescritto:				
		b) con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	mc	47,00	€ 23,75	€ 1.116,25
100	E15052	Pavimentazione marciapiede in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura	mq	470,00	€ 11,21	€ 5.268,70
101	E15054	Cigli per marciapiedi in granito grigio, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, con spigolo mussato:				
		a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm:				
		c) della sezione di 15 x 25 cm	m	432,75	€ 63,96	€ 27.678,69
102	NP1	Fornitura e posa in opera di piastrelle per ipovedenti in gres/calcestruzzo/pvc per segnalazioni varie previo taglio della pavimentazione bituminosa esistente, demolizione manuale dell'asfalto esistente con relativo onere di scarica e incisione manuale del sottofondo in cls, fornitura e posa in opera TAG per percorso tattile tipo LVE, incollaggio piastrelle, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte nelle tipologie sotto riportate:				
		a) formazione di percorso "direzione rettilinea" formata da due piastrelle accoppiate in gres (calcolato a ml sul lato lungo)	ml	20,30	€ 245,00	€ 4.973,50
103	NP1	Fornitura e posa in opera di piastrelle per ipovedenti in gres/calcestruzzo/pvc per segnalazioni varie previo taglio della pavimentazione bituminosa esistente, demolizione manuale dell'asfalto esistente con relativo onere di scarica e incisione manuale del sottofondo in cls, fornitura e posa in opera TAG per percorso tattile tipo LVE, incollaggio piastrelle, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte nelle tipologie sotto riportate:				
		c) formazione di percorso "attenzione servizio" formata da una serie di piastrelle in gres (calcolato a ml sul lato corto)	ml	6,00	€ 145,00	€ 870,00
104	NP1	Fornitura e posa in opera di piastrelle per ipovedenti in gres/calcestruzzo/pvc per segnalazioni varie previo taglio della pavimentazione bituminosa esistente, demolizione manuale dell'asfalto esistente con relativo onere di scarica e incisione manuale del sottofondo in cls, fornitura e posa in opera TAG per percorso tattile tipo LVE, incollaggio				
		A Riportare:				

Il RUP

10/05/2021 L'Impresa FIRMA CON
 RISERVA
 Pag. 19 di 21 SANGALLI

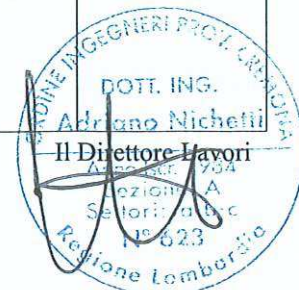


STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: piastrelle, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte nelle tipologie sotto riportate:				€ 52.209,67
105	NP1	d) formazione di percorso "pericolo valicabile" formata da una serie di piastrelle in gres (calcolato a ml sul lato corto)	ml	12,00	€ 145,00	€ 1.740,00
		Fornitura e posa in opera di piastrelle per ipovedenti in gres/calcestruzzo/pvc per segnalazioni varie previo taglio della pavimentazione bituminosa esistente, demolizione manuale dell'asfalto esistente con relativo onere di scarica e incisione manuale del sottofondo in cls, fornitura e posa in opera TAG per percorso tattile tipo LVE, incollaggio piastrelle, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte nelle tipologie sotto riportate:				
106	NP4	f) formazione di percorso "incrocio a T" formato da una serie di piastrelle in gres	cad	2,00	€ 215,00	€ 430,00
		Rete elettrosaldata per sottofondi e pavimenti in calcestruzzo, posta in opera	kg	1.306,61	€ 2,07	€ 2.704,68
		Sommano 2 MARCIAPIEDI - AIUOLE				€ 57.084,35
107	E25066	5 MANUFATTI Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 810 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, bloccaggio automatico di sicurezza				
		b) telaio di lato 850 mm e luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura ed apertura (130°), peso totale 65 kg circa	cad	6,00	€ 175,93	€ 1.055,58
		Sommano 5 MANUFATTI				€ 1.055,58
108	E15075	6 SEGNALETICA ORIZZONTALE Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata				

Il RUP

10/05/2021 L'Impresa **FIRMA CON RISCERVA**
Pag. 20 di 21
SANGALLI



STATO FINALE DEI LAVORI DEL 19/04/21

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
109	NP16	di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: a) per strisce da 12 cm	m	149,00	€ 0,69	€ 102,81
		Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraatura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: a) per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg /mq doppia mano in periodi diversi	mq	14,00	€ 5,77	€ 80,78
		Sommano 6 SEGNALETICA ORIZZONTALE				€ 183,59
		Riepilogo				
		1 SCAVI E DEMOLIZIONI				€ 4.954,32
		2 MARCIAPIEDI - AIUOLE				€ 57.084,35
		5 MANUFATTI				€ 1.055,58
		6 SEGNALETICA ORIZZONTALE				€ 183,59
		Sommano 3 ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE				€ 63.277,84
		Riepilogo				
		1 SEDE STRADALE				€ 617.199,92
		2 IMPIANTI TECNOLOGICI				€ 117.927,64
		3 ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE				€ 63.277,84
	ImpC	Sommano				€ 798.405,40
	Rib	Ribasso Contrattuale				€ -170.060,35
	OS	Oneri sicurezza			0	€ 21.444,58
	DesD	A detrarre gli acconti corrisposti				
	1	Emesso certificato di pagamento nr. 1 in data 07 /11/19 per l'importo			€ -139.960,68	
		Emesso certificato di pagamento nr. in data per l'importo			€ -253.708,57	
	3	Emesso certificato di pagamento nr. 3 in data 27 /07/20 per l'importo			€ -144.687,08	
	4	Emesso certificato di pagamento nr. 4 in data 30 /10/20 per l'importo			€ -107.368,88	
	5	Emesso certificato di pagamento nr. 5 in data 19 /04/21 per l'importo			€ -815,47	
	ImpD	A detrarre acconti corrisposti			€ -646.540,68	€ -646.540,68
	ImpS	Sommano				€ 3.248,95

CREMONA, li 19/04/2021

Il RUP

10/05/2021

L'Impresa FIRMA CON
RISERVA

Pag. 21 di 21

SANGALLI



CALCOLO PENALITA'

La penalità per ritardo della consegna dei lavori ammontano a giorni 136.

Somme maturate per penale (art. 4 Contratto di Appalto):


$136 \text{ gg} \times 1\% \times \text{€} 658.502,98 = \text{€} 89.556,41$

Somme massima dovute alla Committenza \leq al 10% dell'importo contrattuale : $\text{€} 658.502,98 \times 10\% = \text{€} 65.850,30$

L'IMPRESA FIRMA
CON RISERVA

Il Direttore Lavori



10/05/2021


L'IMPRESA FIRMA CON RISERVA IL PRESENTE STATO FINALE DEI LAVORI A TUTTO IL 19/04/2021 RICHIAMANDO LA RISERVA N° 1 APPOSTA IN DATA 10/05/2021 SULO STATO DI AVANZAMENTO LAVORI N° 5 CORRISPONDENTE AL FINALE A TUTTO IL 19/04/2021 CHE SI TRASCRIVE ALEGANDO AL PRESENTE STATO FINALE DEI LAVORI N° 5 PAGINE DATTILOSCRITTE CHE CONTENGONO ANCHE LA RISERVA N° 2 PER LA DISAPPLICAZIONE DELLE PENALI.

L'IMPRESA