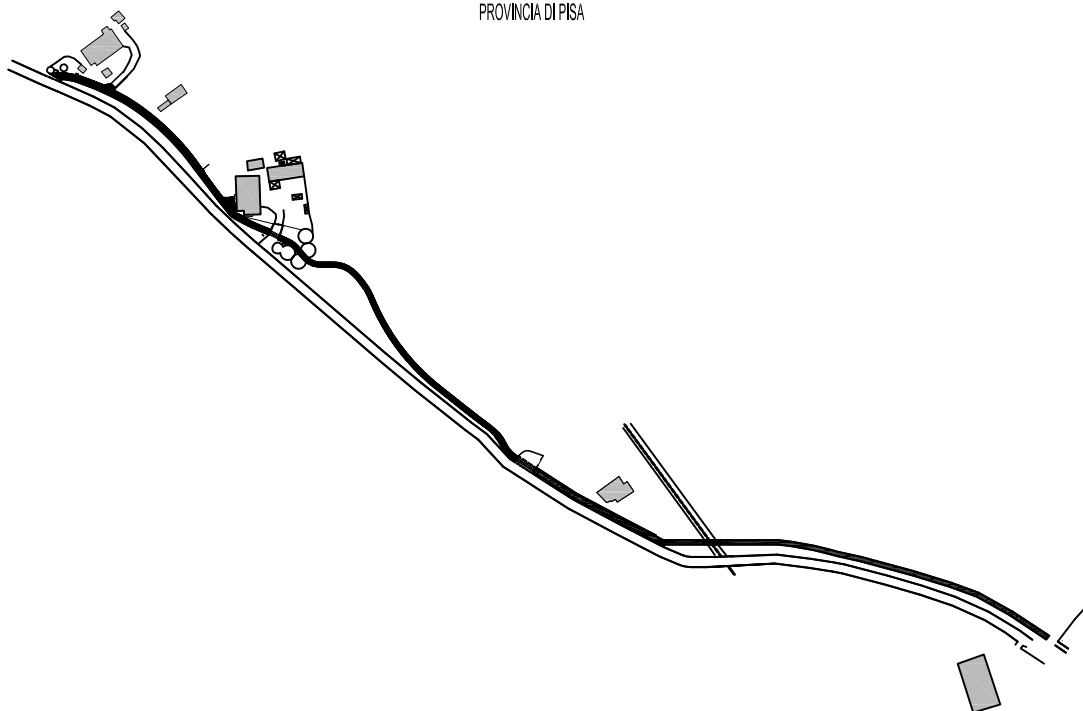


COMUNE DI CRESPINA LORENZANA

PROVINCIA DI PISA



INTERVENTO DI MIGLIORAMENTO DELLA MOBILITA' REALIZZAZIONE DI PISTA CICLO-PEDONALE TRATTO CENAIA - LE LAME COSTITUENTE VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:

Amm.ne Comunale di Crespina - Lorenzana (PI)

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Alessandro Tamberi

DATA :

SETTEMBRE 2019

PROFESSIONISTI:

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
DIREZIONE LAVORI , COORDINAMENTO
DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
ED ESECUZIONE

Arch. MATTEO FERRINI
Via Roma n. 23 , 56030 - Terricciola (PI)
ferriniarchitetti@gmail.com
Tel. Fax 0587- 655000

INCIDENZA DELLA 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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 205.01.001.0 01	Oneri per conferimento in discarica ONERI PER CONFERIMENTO IN DISCARICA - Oneri di discarica calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione. SOMMANO mc	973,00	4,32	4'203,36	1'681,34	40,000
2 A23.01.005.c	Carpenteria metallica tubolare Carpenterie in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi: eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura. E' inoltre compreso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3 SOMMANO kg	1'133,65	4,93	5'588,89	2'850,34	51,000
3 E01-005	Realizzazione di fossa di scolo Realizzazione di fossa di scolo mediante affossatore meccanico di forma tronco- piramidale, della sezione minima di cm.70 e sezione massima di cm.120, compreso l'onere della formazione della pendenza di scolo, per l'accatastamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere e per l'eventuale allontanamento delle eccedenze alle PP.DD. Canali da realizzarsi secondo le profondità ed i sensi di pendenza richieste ed indicate nel progetto, incluso il raccordo con le fosse esistenti e la relativa risagomatura delle intersezioni. SOMMANO ml	446,00	14,00	6'244,00	3'246,88	52,000
4 E03-003	Realizzazione della pavimentazione della pista ciclabile spess. cm 6 Realizzazione della pavimentazione della pista ciclabile mediante la fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per tappeto d'usura composto da inerti di colore bianco di varia granulometria (0-6mm) e bitume puro 70/100 in ragione del 5,00-5,50% in peso degli inerti, additivato con ossido di ferro, steso a mano o con vibrofinitrice e rullato con apposito rullo, il tutto per uno spessore finito di cm.6 SOMMANO mq	1'750,00	29,00	50'750,00	19'285,00	38,000
5 E05-001	Realizzazione di attraversamenti Realizzazione di attraversamenti per il collegamento delle fosse di progetto , mediante la posa in opera di tubazioni in fibrocemento circolare diam.cm.50 stuccata nei giunti con					
	A R I P O R T A R E			66'786,25	27'063,56	

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			66'786,25	27'063,56	
6 E05-013	malta bastarda, compreso scavi, allettamento in cls per uno spessore minimo di cm.10, rinfianchi con sabbione e calotta superiore in cls. Incluso inoltre la realizzazione di collari in cls diam.100cm alle estremità', nei punti di immissione dell'attraversamento del fosso . Compreso scavi a qualsiasi quota e comunque secondo le indicazioni fornite dalla D.L in fase esecutiva incluso reinterri, e la fornitura di tutti i materiali necessari per la realizzazione dell'intervento. SOMMANO ml	34,00	115,00	3'910,00	1'485,80	38,000
	Pozzetto in c.a.v. completo di griglia per la raccolta acque Fornitura e posa in opera di pozzetto inodore delle dimensioni interne di cm. 50x50 completo di sifone, di griglia in ghisa di tipo stradale, tappo di raccordo per griglia avente la stessa larghezza della zanella (eventualmente da realizzarsi in opera e comunque incluso nel prezzo) per la raccolta delle acque meteoriche e di fori di entrata e di uscita, compreso scavo, platea, rinfianchi ed ogni altro onere necessario per la corretta esecuzione dell'opera e come riportato negli elaborati grafici di progetto. SOMMANO n.	16,00	145,00	2'320,00	928,00	40,000
7 E06-004	Sostegni tubolari per cartelli stradali Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari di diametro 48 - 60 mm e sostegni ad U in ferro zincato e opportunamente trattato in modo tale da evitare fenomeni di ruggine, di qualsiasi altezza e dimensione, compreso fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30 x 0,30 x 0,50 m, compreso scavo, montaggio e opportuno fissaggio e l'eventuale impiego di sostegni provvisori per la posa in opera. SOMMANO cadauno	6,00	70,00	420,00	176,40	42,000
	Cartelli stradali Fornitura e posa in opera di segnali e cartelli stradali realizzati in alluminio con pellicole rifrangenti ad alta efficienza (classe II) , del tipo richiesto nel progetto, aventi forma rettangolare quadrata o tonda, compreso staffe di fissaggio e bulloneria necessaria e compreso inoltre il montaggio dei cartelli sui sostegni tubolari. SOMMANO cadauno	6,00	75,00	450,00	153,00	34,000
9 e20	Rivestimento in lastre di acciaio corten spess. 6 mm. Rivestimento in lastre di acciaio corten spess. 6 mm. , incluso piegature e sagomature come riportate nei disegni , fissaggio sul posto alla					
	A R I P O R T A R E			73'886,25	29'806,76	

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			73'886,25	29'806,76	
10 e23	sottostrottura , accessori di corredo per dare il lavoro finito e compiuto a regola d'arte. SOMMANO kg	1'747,20	3,50	6'115,20	2'323,78	38,000
	Fornitura e posa in opera di geogriglia Fornitura e posa in opera di geogriglia tipo MACGRID WG® della ditta MACCAFERRI o equivalente costituita da tessitura in trama ed ordito - secondo una maglia quadrata - di filamenti d ipoliestere ad alta tenacità.Le fibre in poliestere sono protette mediante un rivestimento polimerico. La geogriglia deve essere certificata e idonea all'utilizzo e allo scopo di evitare setolature nell'asfalto infine deve essere meccanicamente e chimicamente durevole e resistenti alla degradazione biologica. SOMMANO mq	600,00	1,50	900,00	351,00	39,000
11 TOS18_01. A04.001.002	Scavo di sbancamento Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati. SOMMANO m³	375,80	18,85	7'083,83	2'774,48	39,166
12 TOS18_01. A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	260,00	6,33	1'645,80	573,38	34,839
13 TOS18_01. A04.011.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	550,43	20,76	11'426,93	4'380,71	38,337
14 TOS18_01. A05.002.002	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo Fornitura e posa in opera di stabilizzato di cava steso con motolivellatore o a mano, costipato per lo spessore indicato negli elaborati grafici, pezzatura 0/50; il tutto compreso il trasporto, la movimentazione ed ogni onere necessario per la corretta esecuzione dell'opera. SOMMANO m³	286,70	25,98	7'448,47	527,74	7,085
15 TOS18_01. B02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SOMMANO m²	9,28	23,01	213,53	136,74	64,035
	A R I P O R T A R E			108'720,01	40'874,59	

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			108'720,01	40'874,59	
16 TOS18_01. B02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SOMMANO m²	8,83	28,36	250,42	160,74	64,190
17 TOS18_01. B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata. SOMMANO kg	1'080,00	1,78	1'922,40	819,95	42,653
18 TOS18_01. B04.003.001	Getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 SOMMANO m³	3,75	97,52	365,70	37,17	10,164
19 TOS18_01. B04.005.001	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 SOMMANO m³	3,31	109,00	360,79	33,05	9,160
20 TOS18_01. B04.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SOMMANO m³	8,83	110,74	977,83	88,16	9,016
21 TOS18_01. B08.037.001	Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati ... con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75 Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75 SOMMANO m²	18,90	52,81	998,11	405,04	40,581
22 TOS18_01.F	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C.- diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm					
	A R I P O R T A R E			113'595,26	42'418,70	

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			113'595,26	42'418,70	
06.002.084	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm SOMMANO m	60,00	22,71	1'362,60	188,84	13,859
23 TOS18_01.F	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. - i diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm					
06.002.086	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm SOMMANO m	220,00	46,69	10'271,80	865,58	8,427
24 TOS18_01.F	Fornitura e posa in opera di pozzetti - dimensioni 50 x 50 x 50 cm					
06.011.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm SOMMANO cad	10,00	100,44	1'004,40	405,55	40,377
25 TOS18_04.	Scotico del piano di campagna- per profondità fino a 30 cm					
A04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm SOMMANO m²	1'575,00	2,64	4'158,00	1'881,41	45,248
26 TOS18_04.	Fondazione stradale - spessore non inferiore a 30 cm					
B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm SOMMANO m³	762,00	23,59	17'975,58	1'187,53	6,606
27 TOS18_04.	Strato di collegamento (binder) pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm					
E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con					
	A R I P O R T A R E			148'367,64	46'947,61	

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			148'367,64	46'947,61	
28 TOS18_04. E02.002.002	vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm SOMMANO m²	420,00	9,02	3'788,40	198,60	5,242
29 TOS18_04. E02.003.003	Strato di collegamento (binder) - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente SOMMANO m²	420,00	1,39	583,80	24,13	4,133
30 TOS18_04. E06.002.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm SOMMANO m²	800,00	5,47	4'376,00	258,14	5,899
31 TOS18_04. E06.002.002	Fornitura e posa in opera di zanella stradale 25x8x100 cm vibrocompressa Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa SOMMANO m	120,00	11,86	1'423,20	721,72	50,711
32 TOS18_04. E06.011.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale a due petti 30x7-9x100 cm vibrata Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; a due petti 30x7-9x100 cm vibrata SOMMANO m	90,00	17,70	1'593,00	591,12	37,107
	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompressso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100					
	A R I P O R T A R E			160'132,04	48'741,32	

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			160'132,04	48'741,32	
33 TOS18__04. E06.025.001	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa	1'228,00	12,90	15'841,20	6'662,45	42,058
34 TOS18__04. E07.001.002	SOMMANO cad Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffi ... n presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15 Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15	26,00	206,40	5'366,40	363,61	6,776
35 TOS18__04. E07.001.004	SOMMANO m Segnaletica orizzontale - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc	900,00	0,31	279,00	119,67	42,894
36 TOS18__04. E07.003.001	SOMMANO m² Segnaletica orizzontale - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc	60,00	2,96	177,60	90,10	50,734
37 TOS18__04. E07.005.001	SOMMANO m² Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo. laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsfeere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.	50,00	45,45	2'272,50	262,14	11,535
	A R I P O R T A R E			184'068,74	56'239,29	

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			184'068,74	56'239,29	
38 TOS18_04. E08.002.001	<p>mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera stradale - classe H1.</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1 per bordo laterale o rilevato W4 A. prodotta con materiali di pregio, CERTIFICATA CE in classe H1 destinazione BORDO LATERALE in conformità alla norma armonizzata EN 1317-5, Livello di contenimento Lc=127 KJ, Indice ASI minore di 1 e Larghezza Utile minore o uguale alla classe W5, composta da elementi in legno lamellare di conifera e da elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica.</p> <p>La barriera dovrà essere costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasce di protezione costituite da elementi in legno lamellare ed in acciaio, opportunamente accoppiati e resi solidali; • Montanti in acciaio, ricoperti (per la parte fuori terra) da elementi in legno lamellare appositamente lavorati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato sulla testa per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno, favorendo il deflusso delle acque meteoriche; • Bulloneria ad alta resistenza con appropriato rivestimento protettivo come da norma UNI 3740:1988; • Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale. <p>Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definiti da PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l' Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie) , prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli</p>	12,00	25,36	304,32	190,37	62,556
	A R I P O R T A R E			184'373,06	56'429,66	

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			184'373,06	56'429,66	
	smussati per prevenire l' insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a) , utilizzando sali organici ed inorganici di tipo " ecologico" privi di Cromo ed Arsenico. Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l' utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a) . Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all' azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP secondo UNI EN 10025-5. Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000. Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera. È inoltre compreso la fornitura e il montaggio di prtezioni in legno interne (lato pista) e copertina superiore sempre in legno a protezione delle parti metalliche il tutto come meglio rappresentato negli elaborati grafici e quanto altro occorre per dare l' opera finita.					
	SOMMANO m	96,00	200,00	19'200,00	4'274,49	22,263
39 TOS18_04. E09.011.001	Rivestimento con geotessile Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319) SOMMANO m²	2'245,75	2,94	6'602,51	3'368,62	51,020
40 TOS18_04.F 08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità- diametro 125 mm Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfilanco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm					
	A R I P O R T A R E			210'175,57	64'072,77	

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			210'175,57	64'072,77	
41 TOS18_05. A03.001.001	SOMMANO m Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm	1'810,00	5,99	10'841,90	3'218,44	29,685
	SOMMANO m²	600,00	3,05	1'830,00	899,97	49,179
42 TOS18_16. A05.011.001	Regolarizzazione e profilatura scarpate REGOLARIZZAZIONE E PROFILATURA SCARPATE dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.					
	SOMMANO mq	240,00	1,53	367,20	110,16	30,000
43 TOS18_17. N06.005.001	WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile					
	SOMMANO cad	6,00	55,20	331,20	0,00	
44 TOS18_17. N07.002.008	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci corredati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno					
	SOMMANO cad	60,00	26,45	1'587,00	0,00	
45 TOS18_17. P05.001.004	Recinzioni e accessi di cantiere Transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110 Recinzioni e accessi di cantiere Transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110					
	SOMMANO cad	10,00	36,23	362,30	0,00	
46 TOS18_17. P07.002.001	Segnaletica e illuminazione di sicurezza - Lanterna segnale Segnaletica e illuminazione di sicurezza Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria					
	SOMMANO cad	6,00	6,27	37,62	0,00	
47 TOS18_17. P07.002.007	Segnale stradale Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di					
	A R I P O R T A R E			225'532,79	68'301,34	

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			225'532,79	68'301,34	
48 TOS18_17. P07.002.009	alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2. SOMMANO cad	4,00	21,99	87,96	0,00	
49 TOS18_17. P07.002.012	Sacchi in tela - Kg 25 di sabbia Segnaletica e illuminazione di sicurezza Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40 SOMMANO cad	4,00	4,31	17,24	0,00	
50 TOS18_17. P07.002.013	Cartello generico Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello generico, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, spessore mm 0,5, dimensione mm 120x80 SOMMANO cad	2,00	1,45	2,90	0,00	
51 TOS18_18. W09.003.012	Cartello di norme e istruzione mm 250x350 Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri SOMMANO cad	4,00	6,67	26,68	0,00	
52 TOS18_AT. N10.014.006	Prova compattazione Proctor Standard (AASHO) DETERMINAZIONE CARATTERISTICHE FISICHE E PROPRIETA' INDICE Prova compattazione Proctor Standard (AASHO) , con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca-acqua, in fustella da 4", comprensiva della preparazione del campione (quantità di materiale trattenuto al 9,5 mm inferiore al 20 %) SOMMANO cad	3,00	180,34	541,02	0,00	
53 TOS18_AT. N10.014.012	Recinzione area adibita a cantiere- nolo per il primo mese. Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. Montaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese. SOMMANO cad	50,00	17,71	885,50	0,00	
	A R I P O R T A R E			227'094,09	68'301,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			227'094,09	68'301,34	
54 TOS18_AT. N10.015.002	SOMMANO cad	350,00	1,52	532,00	0,00	
	Locali igienici e di ricovero Box prefabbricato - noleggio mensile					
	Locali igienici e di ricovero Box prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, adibito ad ufficio, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento - noleggio mensile					
	SOMMANO cad	6,00	227,70	1'366,20	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			228'992,29	68'301,34	
	A R I P O R T A R E			228'992,29	68'301,34	

COMMITTENTE: Amm.Comunale di Crespina Lorenzana - Prov. di Pisa