



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL MURO DI SPONDA IN DESTRA IDRAULICA DEL FOSSO DEGLI ALZI FINO AL PONTE SULL'INTERSEZIONE VIA PETRI / VIA FATTORI IN MARINA DI CAMPO

PERIZIA VARIATA DISTRIBUZIONE DI SPESA

REL
V.8

Incidenza della manodopera

Data emissione: Agosto 2026	CODICE ELABORATO	Anno	Commessa	Progetto	Tipologia	Elaborato n°
		2022	057	PVDS	REL	V080
LIVELLO		Numero	Data	Stesura	Controllo	Approvazione

Responsabile unico del procedimento
dott. ing. Priscilla BRACCESI

Progettazione

INGEO

Studio *INGEO*
Ingegneri e Geologi Associati
Via Acquacalda n. 840/A - 55100 Lucca
Telefono 0583 - 48682
E-mail ingegneri@ingeo.it



Il tecnico incaricato

dott. ing. Paolo BARSOTTI

Gruppo di lavoro

dott. ing. Andrea DE VITIS

dott. ing. Paolo TOSCHI

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 AP.01	Rimozione e successivo ripristino di palo di illuminazione pubblica. Sono compresi gli allacci elettrici SOMMANO a corpo	1,00	406,07	406,07	237,52	58,492
2 AP.02	Fornitura elementi di granito in lastre e scapoli per realizzazione di rivestimento superficiale dei muri a retta e opere spondali del tipo ad opus incertum; per elementi di spessore 10/15 cm. SOMMANO mq	88,10	174,96	15'413,98	0,00	
3 AP.03	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 18-22 fino alla profondità di 40 cm SOMMANO cadauno	278,00	23,63	6'569,14	3'572,30	54,380
4 AP.04	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino in ghisa sferoidale per traffico carrabile compreso sottofondo in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm.10 e rinfianchi. Pozzetto dimensioni esterne 72 x 65 x 50 cm SOMMANO cadauno	1,00	513,30	513,30	159,26	31,027
5 AP.05	Protezione degli scavi: fornitura, posa in opera e successiva rimozione di sistema di protezione dello scavo con biostuoia in fibra naturale fermata con passoni in castagno diam. 10 e bloccata mediante complementi metallici per ancoraggio SOMMANO mq	141,00	27,61	3'893,01	659,88	16,950
6 AP.06	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale sabbioso SOMMANO m3	75,00	50,11	3'758,25	38,25	1,018
7 arr.	arrotondamento SOMMANO cadauno	1,00	0,01	0,01	0,00	
8 E.008.001.a	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (... rburi totali; - ALTRE SOSTANZE: Amianto. Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche. SOMMANO cad	3,00	457,97	1'373,91	0,00	
9 TOS25/1_01. A04.002.001	SCAVI. A SEZIONE LARGA OBBLIGATA. IN TERRENI SCIOLTI. Eseguito con mezzi meccanici. Compreso accatastamento in cantiere. Compresi: - oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o ... scusi dalla lavorazione. Esclusi: - costi di accesso per il loro conferimento ed eventuali tributi. Profondità < 1,50 m SOMMANO m³	669,37	6,98	4'672,20	1'428,29	30,570
10 TOS25/1_01. A04.008.001	SCAVI. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA OBBLIGATA CONTINUA (Larghezza < 1,50 m). IN TERRENI SCIOLTI. Eseguito con mezzi meccanici. Compreso accatastamento nell'ambito del cantiere. Compre ... scusi dalla lavorazione. Esclusi: - costi di accesso per il loro conferimento ed eventuali tributi. Profondità < 1,50 m SOMMANO m³	150,00	8,24	1'236,00	368,08	29,780
11 TOS25/1_01. A05.001.001	RIEMPIMENTI DI SCAVI E BUCHE eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SOMMANO m³	45,00	3,87	174,15	80,65	46,310
12 TOS25/1_01. B02.002.001	CASSEFORMI. IN LEGNO Posate per getti di calcestruzzo di altezza < 4,00 m, misurate dal piano di appoggio all'intradosso del cassero. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegni ... itura per il reimpiego; - sfridi, taglio a misura; - calo e sollevamento. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SOMMANO m²	49,70	29,64	1'473,11	813,74	55,240
13 TOS25/1_01. B02.002.002	CASSEFORMI. IN LEGNO Posate per getti di calcestruzzo di altezza < 4,00 m, misurate dal piano di appoggio all'intradosso del cassero. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegni ... mpiego; - sfridi, taglio a misura; - calo e sollevamento. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SOMMANO m²	313,46	36,01	11'287,69	6'343,68	56,200
	A R I P O R T A R E			50'770,82	13'701,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			50'770,82	13'701,65	
14 TOS25/1_01. B03.001.010	Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: t ... te ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere. SOMMANO kg	7'384,92	2,15	15'877,58	6'870,23	43,270
15 TOS25/1_01. B03.001.015	Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: t ... te ad aderenza migliorata, compreso ogni onere per sfridi, legature, distanziatori, etc. oltre ai controlli in cantiere. SOMMANO kg	6'638,14	2,54	16'860,88	8'219,68	48,750
16 TOS25/1_01. B04.003.006	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - PER OPERE NON STRUTTURALI Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consi ... per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 SOMMANO m³	23,02	170,67	3'928,82	255,77	6,510
17 TOS25/1_01. B04.007.002	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - classe di esposizione ambientale XC4 - esposto a corrosione da carbonatazione - per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto Fornitura e p ... per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 SOMMANO m³	140,63	213,16	29'976,69	1'561,79	5,210
18 TOS25/1_01. B04.007.006	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - classe di esposizione ambientale XC4 - esposto a corrosione da carbonatazione - per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto Fornitura e p ... per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4 SOMMANO m³	4,35	215,01	935,29	48,26	5,160
19 TOS25/1_01. B07.001.003	MURATURA PORTANTE. IN ELEVAZIONE - IN PIETRA PER MURI A RETTA Eseguita ad 'opus incertum'. Senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento. Spessore in testa > 40 cm P ... rabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: ponteggi esterni o piattaforme a cella. Con malta di cemento SOMMANO m³	35,28	524,68	18'510,71	10'675,13	57,670
20 TOS25/1_01. E03.018.001	Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre di dimensioni fino a 40x20 cm SOMMANO m²	88,10	36,67	3'230,63	2'323,47	71,920
21 TOS25/1_02. B10.021.001	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 6-8 profondità' 30 cm SOMMANO cad	92,00	12,87	1'184,04	729,25	61,590
22 TOS25/1_04. A07.002.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti autorizzati SOMMANO m³	1'488,74	18,32	27'273,71	10'794,94	39,580
23 TOS25/1_04. 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	22,50	41,48	933,30	39,01	4,180
24 TOS25/1_04. E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'at ... , secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto. Con aggregato pezzatura: 0/32 mm Spessore compreso: 10 cm SOMMANO m²					
	A R I P O R T A R E			169'482,47	55'219,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			169'482,47	55'219,18	
25 TOS25/1_04. E02.002.001	SOMMANO m ² Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante. Esclusi additivi attivanti ... rte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto Con aggregato pezzatura: 0/20 mm Spessore compresso: 6 cm	225,00	37,30	8'392,50	156,94	1,870
26 TOS25/1_04. E02.009.001	SOMMANO m ² Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso ... Capitolato Speciale di Appalto Con aggregato a curva granulometrica discontinua: 0/16 mm Spessore finito compresso: 4 cm	401,83	24,50	9'844,84	211,66	2,150
27 TOS25/1_04. E07.001.001	SOMMANO m ² 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 12	401,83	23,95	9'623,83	157,83	1,640
28 TOS25/1_04. E07.001.002	SOMMANO m 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	1'008,00	0,38	383,04	148,66	38,810
29 TOS25/1_04. E07.001.004	SOMMANO m 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	504,00	0,41	206,64	74,66	36,130
30 TOS25/1_05. A03.001.001	SOMMANO m ² Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali. Compreso il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm	104,12	3,78	393,57	173,33	44,040
31 TOS25/1_05. A03.004.001	SOMMANO m ² Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con martello demolitore	401,83	3,73	1'498,83	668,93	44,630
32 TOS25/1_05. A03.005.001	SOMMANO m Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra	69,60	5,82	405,07	182,65	45,090
33 TOS25/1_05. A09.001.003	SOMMANO m ³ Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatur ... l 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.	22,50	45,07	1'014,08	443,15	43,700
34 TOS25/1_16. A03.001.002	SOMMANO m ³ Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con ... tanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. su superfici ad alta intensità vegetativa.	355,23	21,97	7'804,40	4'168,33	53,410
35 TOS25/1_PR .P06.004.002	SOMMANO m ² Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, sagomato	420,00	0,29	121,80	49,17	40,370
36 TOS25/1_PR .P10.006.004	SI DETRAGGONO kg CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressio ... omogenea di calcestruzzo da utilizzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. classe di consistenza: S4	-14'023,06	0,96	-13'462,13	0,00	
	SI DETRAGGONO m ³	-23,02	156,31	-3'598,26	0,00	
	A R I P O R T A R E			192'110,68	61'654,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			192'110,68	61'654,49	
37 TOS25/1_PR .P10.010.144	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressio ... accessori da computare a parte. - classe di esposizione ambientale: XC4 - rapporto a/c < 0,50 - classe di consistenza S4 SI DETRAGGONO m³	-140,63	198,80	-27'957,24	0,00	
38 TOS25/1_PR .P10.011.144	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressio ... accessori da computare a parte. - classe di esposizione ambientale: XC4 - rapporto a/c < 0,50 - classe di consistenza S4 SI DETRAGGONO m³	-4,35	200,65	-872,83	0,00	
39 TOS25/1_PR .P10.900.005	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Conf ... da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio < 42 m SOMMANO cad	12,00	354,88	4'258,56	0,00	
40 TOS25/1_PR .P10.900.007	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA / PREMISCELATO / CONFEZIONATO IN CANTIERE. COSTI AGGIUNTIVI al calcestruzzo servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Conf ... izzare. Sovrapprezzi ed oneri accessori da computare a parte. SERVIZIO DI POMPAGGIO quota aggiuntiva per ogni m³ pompato SOMMANO m³	163,65	14,36	2'350,01	0,00	
41 TOS25/1_PR CAM.P06.00 1.002	BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA, PER CEMENTO ARMATO, NON SAGOMATE. Conformi: - UNI EN 10080:2005 - ai CAM, paragrafo 2.5.4 del DM 23 giugno 2022 n. 256, "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI. Ø 8 SOMMANO kg	215,55	1,23	265,13	0,00	
42 TOS25/1_PR CAM.P06.00 1.102	BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA, PER CEMENTO ARMATO, NON SAGOMATE. Conformi: - UNI EN 10080:2005 - ai CAM, paragrafo 2.5.4 del DM 23 giugno 2022 n. 256, "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER ... TTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI. Diametro: 14 mm (ricodificato da PRCAM.P06.060 PREZZARIO 2025) SOMMANO kg	4'431,08	1,20	5'317,30	0,00	
43 TOS25/1_PR CAM.P06.00 1.104	BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA, PER CEMENTO ARMATO, NON SAGOMATE. Conformi: - UNI EN 10080:2005 - ai CAM, paragrafo 2.5.4 del DM 23 giugno 2022 n. 256, "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER ... TTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI. Diametro: 18 mm (ricodificato da PRCAM.P06.060 PREZZARIO 2025) SOMMANO kg	9'376,43	1,20	11'251,72	0,00	
44 TOS25/1_PR CAM.P10.00 6.004	PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressione: C16/20. - classe di esposizione ambientale: X0 - diametro massimo aggregato: 32 mm - rapporto a/c < 0,60 classe di consistenza: S4 SOMMANO m³	23,02	185,02	4'259,16	0,00	
45 TOS25/1_PR CAM.P10.01 0.144	PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressione: C32/40. - diametro massimo aggregato: 32 mm - classe di esposizione ambientale: XC4 - rapporto a/c < 0,50 - classe di consistenza S4 SOMMANO m³	140,63	225,85	31'761,29	0,00	
46 TOS25/1_PR CAM.P10.01 1.144	PRECONFEZIONATO ORDINARIO. - classe di resistenza caratteristica minima a compressione: C35/45. - diametro massimo aggregato: 32 mm - classe di esposizione ambientale: XC4 - rapporto a/c < 0,50 - classe di consistenza S4 SOMMANO m³	4,35	234,78	1'021,29	0,00	
47 TOS25/1_PR REC.P17.003 .202	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 03 01* (riferimento cod. EER 17 03 02) - lastre di asfalti senza contenuto di catrame. SOMMANO t	92,58	37,53	3'474,52	0,00	
	A R I P O R T A R E			227'239,59	61'654,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			227'239,59	61'654,49	
48 TOS25/1_PR REC.P17.005 .004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 05 03 (riferimento cod. EER 17 05 04)	SOMMANO t	234,75	33,76	7'925,16	0,00
49 TOS25/1_PR REC.P17.009 .104	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. EER 17 09 04) costituiti da materiale inerte	SOMMANO t	691,11	25,61	17'699,33	0,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			252'864,08	61'654,49	24,382
	T O T A L E euro			252'864,08	61'654,49	24,382
	A R I P O R T A R E					

