



COMUNE DI LIVORNO

*Dipartimento Lavori Pubblici e Assetto del Territorio
Settore Sviluppo, Valorizzazione e Manutenzioni
Ufficio Progettazione e Qualificazione Spazi Pubblici*

***Lavori di somma urgenza per la messa in sicurezza a seguito di evento meteorologico
del 2/3/4 Novembre 2023 - Costa litorale (TRATTO 1)***

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista:
Arch. Fabrizio Mori

Livorno 24/11/2023

documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
01	BELLANA 1			
01	LAVORAZIONI			
1 AP.006.001	Fornitura in opera di cimasa prefabbricata in calcestruzzo con armatura esclusivamente in acciaio inox, delle stesse dimensione dell'esistente, sagomata a spiovente per copertura di muretti di qualsiasi materiale, forma e dimensione, per larghezza c cimasa 3	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	83,00	249,00
TOS23_01.E01.006	NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale rip.....er opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce			
2 TOS23_01.E01.006.00				
1	8	8,00		
	Totale m ²	8,00	31,38	251,04
TOS23_02.B10.004	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecni.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta c.....capoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
3 TOS23_02.B10.004.00				
2	ricostruzione paramento 1,5	1,50		
	Totale m ³	1,50	741,89	1.112,84
TOS23_PR.P07.021	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Complementi metallici Filo zincato in rotoli Ø 2,8 mm			
4 TOS23_PR.P07.021.01				
3	49	49,00		
	Totale m	49,00	0,13	6,37
TOS23_PR.P07.022	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Accessori e minuteria metallica viti autoperforanti			
5 TOS23_PR.P07.022.00				
1	41	41,00		
	Totale cad	41,00	0,04	1,64
TOS23_RU.M10.001	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 1 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
6 TOS23_RU.M10.001.0 03	Qualificato			
	9	9,00		
	Totale h	9,00	35,97	323,73
7 TOS23_RU.M10.001.0 04	Comune			
	8	8,00		
	Totale h	8,00	32,26	258,08
02	COSTI DELLA SICUREZZA			
TOS23_17.N05.002	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. Recinzioni e accessi di cantiere			
8 TOS23_17.N05.002.01 4	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
	5	5,00		
	Totale cad	5,00	22,67	113,35
9 TOS23_17.N05.002.01 7	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.			
	5	5,00		
	Totale cad	5,00	10,01	50,05
10 TOS23_17.N05.002.02 0	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo			
	5	5,00		
	Totale cad	5,00	5,56	27,80
TOS23_17.N06.005	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)) WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile			
11 TOS23_17.N06.005.00 1				
	Totale cad	0,00	211,12	0,00
TOS23_17.P07.002	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)) Segnaletica e illuminazione di sicurezza			
12 TOS23_17.P07.002.00 1	Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata CE secondo la UNI EN 12352:2006			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	17,08	34,16
13 TOS23_17.P07.002.01 0	Cartello di informazione, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	6,11	12,22
14 TOS23_17.P07.002.01 3	Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	9,29	9,29

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 2 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
TOS23_17.S08.002	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) MISURE DI COORDINAMENTO (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. e), f), g)) Riunioni di informazione			
15	Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni			
TOS23_17.S08.002.002				
2	1	1,00		
	Totale h	1,00	50,43	50,43
02	TERRAZZA MASCAGNI			
01	LAVORAZIONI			
16	Fornitura e trasporto di stampo e impianto Panchina (Terrazza Mascagni)			
AP.001.001	panchina (Terrazza M.) 1	1,00		
	Totale A Corpo	1,00	9.196,00	9.196,00
17	Fornitura e trasporto di stampo e impianto per Tappo cimasa dritta lunghezza 180 cm. (C0). (Terrazza Mascagni)			
AP.001.002	Tappo cimasa dritta 180cm (Terrazza M.) 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	2.268,00	2.268,00
18	Fornitura e trasporto di stampo e impianto per Base cimasa dritta lunghezza 200 cm. (B0) o Base cimasa R=7,00 m lunghezza 200 cm. (B1). (Terrazza Mascagni)			
AP.001.003	Base cimasa dritta 200cm. (B0) o base cimasa R=7 200cm. (B1) (Terrazza M.) 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	2.865,00	2.865,00
19	Fornitura e trasporto di stampo e impianto per Tappo cimasa R=7,00 m lunghezza 180 cm (C1). (Terrazza Mascagni)			
AP.001.004	Tappo cimasa R=7 180 cm. (Terrazza M.) 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	2.254,00	2.254,00
20	Fornitura e trasporto di stampo e impianto per Tappo cimasa R=2,50 m lunghezza 160 cm (C2) o Base cimasa R=2,50 m lunghezza 160 cm (B2). (Terrazza Mascagni)			
AP.001.005	Tappo cimasa R=2,5 160cm. (C2) o base cimasa R=2,5 160 (B2) - (Terrazza M.) 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	2.000,00	2.000,00
21	Fornitura e trasporto di stampo e impianto per Tappo cimasa R=0,80 m lunghezza 0,70 cm (C3) o Base cimasa R=0,80 m lunghezza 0,70 cm (B3). (Terrazza Mascagni)			
AP.001.006	Tappo cimasa R=0,8 - 0,70cm (C3) o base cimasa R=0,80m - 0,70cm (B3) - (Terrazza M.) 1	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	1.261,00	1.261,00
22	Fornitura e trasporto di stampo e impianto per Scalino (Terrazza Mascagni)			
AP.001.007	Scalino (Terrazza M.) 1	1,00		
	(*) Totale Cadauno	1,00	2.203,00	2.203,00
23	Fornitura e trasporto di modelli per Tappi e basi cimasa – C0,B0,C1,B1,C2,B22 (Terrazza Mascagni)			
AP.002.001	Tappi e basi cimasa (C0-B0-C1-B1-C2-B2) - (Terrazza M.) 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	190,00	380,00
24	Fornitura e trasporto di modelli per Tappi e basi cimasa – C3,B3 (Terrazza Mascagni)			
AP.002.002	Tappi e basi cimasa (C3-B3) - (Terrazza M.) 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	121,00	242,00
25	Fornitura e trasporto di modelli per Scalino (Terrazza Mascagni)			
AP.002.003	Scalino (Terrazza M.) 2	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	253,50	507,00
26	Posa in opera di moduli base e tappo cimasa dritta in cls o curva R=7,00m (C0,B0,C1,B1). (Terrazza Mascagni)			
AP.003.001				

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 3 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
27 AP.003.002	posa base e tappo cimasa dritta in cls o curva R=7m (C0-B0-C1-B1) - (Terrazza M.) 2	2,00	117,00	234,00
	Totale Cadauno	2,00		
28 AP.003.003	Posa in opera di moduli base e tappo cimasa curva in cls R=2,50m (C2,B2). (Terrazza Mascagni)		111,00	222,00
	posa base e tappo cimasa curva in cls R=2,5m (C2-B2) 2	2,00		
29 AP.003.004	Totale Cadauno	2,00	102,00	204,00
	Posa in opera di moduli base e tappo cimasa curva in cls R=0,8m (C3,B3). (Terrazza Mascagni)			
30 AP.004.001	posa base e tappo cimasa in cls R=0,8m (C3-B3) - (Terrazza M.) 2	2,00	62,00	124,00
	Totale Cadauno	2,00		
31 AP.004.002	Posa in opera di scalini in cls. (Terrazza Mascagni)		26,50	1.325,00
	posa scalini (Terrazza M) 2	2,00		
32 AP.005.001	Totale Cadauno	2,00	52,80	2.640,00
	Verniciatura con pittura murale per esterno composta da resine acriliche pure insaponificabili in dispersione acquosa, colorazione a scelta della DL, applicata a spruzzo airless in due mani oltre primer. (Terrazza Mascagni)			
33 AP.006.001	verniciatura elementi 50	50,00	901,00	1.802,00
	Totale m²	50,00		
34 AP.006.002	F.P.O. di trattamento del cls. con prodotto impermeabilizzante atossico incolore permanente tipo Evercrete Vetrolfluid o simile. (Terrazza Mascagni)		83,00	166,00
	trattamento cls 50	50,00		
35 AP.007.001	Totale kg	50,00	38,20	76,40
	F.P.O. di modelli Modulo panchina completo composto da supporto verticale di partenza e di chiusura quando necessario, spalliera, seduta in 3 varianti centro/sn/dx e travetto ottagonale. (Terrazza Mascagni)			
36 AP.007.002	f.p.o. modelli (Terrazza M.) 2	2,00	3.800,00	3.800,00
	Totale Cadauno	2,00		
37 AP.010.001	Fornitura in opera di cimasa prefabbricata in calcestruzzo con armatura esclusivamente in acciaio inox, delle stesse dimensione dell'esistente, sagomata a spiovente per copertura di muretti di qualsiasi materiale, forma e dimensione, per larghezza c		150,00	12.000,00
	cimasa in cls largh.cm. 40-50 (Terrazza M.) 2	2,00		
38 AP.010.001	Totale Cadauno	2,00	2.800,00	2.800,00
	Posa in opera di cimasa prefabbricata in calcestruzzo con armatura metallica (inox) su muretti di qualsiasi materiale, forma e dimensione, anche su brevi tratti, compreso la regolarizzazione del piano di posa, tutti i materiali occorrenti per la mura			
39 AP.010.001	Cimasa in cls largh. 40-50 cm. (Terrazza M.) 2	2,00	150,00	12.000,00
	Totale Cadauno	2,00		
40 AP.010.001	Smontaggio di scale metalliche al piano primo, composte da materiale assemblato quale ferro, vetro, legno costituite da: 19 scalini in grigliato, pianerottolo di lunghezza 3 metri in grigliato, cosciali in CNP240, parapetti in vetro stratificato.		150,00	12.000,00
	smontaggio scale P.1° 1	1,00		
41 AP.010.001	Totale A Corpo	1,00	2.800,00	2.800,00
	Smontaggio di scale metalliche al piano terra, composte da materiale assemblato quale ferro, vetro, legno costituite da: scalini in grigliato, pianerottolo in grigliato, cosciali in CNP240, parapetti in vetro stratificato.			
42 AP.010.001	smontaggio scale P.T. 1	1,00	150,00	12.000,00
	Totale A Corpo	1,00		
43 AP.010.001	Riempimento con cls C8/10 non strutturale, compreso materiale e autobetoniera per rendere il lavoro finito a regola d'arte.		150,00	12.000,00
	riepimento con cls C8/10 80	80,00		
44 AP.010.001	Totale m³	80,00	150,00	12.000,00
	Riempimento con cls C8/10 non strutturale, compreso materiale e autobetoniera per rendere il lavoro finito a regola d'arte.			
45 AP.010.001	stuccatura paramento murario 8	8,00		

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 4 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
39 AP.010.002	Totale m ³	8,00	150,00	1.200,00
	Riempimento con cls C20/25 non strutturale, compreso materiale e autobetoniera per rendere il lavoro finito a regola d'arte.			
	riempimnto con cls C20/25 80	80,00		
40 AP.011.001	Totale m ³	80,00	170,00	13.600,00
	Realizzazione di stabilizzato su controviale mediante fornitura e posa in opera di pietrisco in materiale lapideo di granulometria inferiore 0,3/2 prevalentemente calcareo con cromatismo sul rosso-rosato (tipo Colle Montanino)			
	stabilizzato 200	200,00		
41 AP.011.001	Totale m ³	200,00	52,00	10.400,00
	Realizzazione di stabilizzato su controviale mediante fornitura e posa in opera di pietrisco in materiale lapideo di granulometria inferiore 0,3/2 prevalentemente calcareo con cromatismo sul rosso-rosato (tipo Colle Montanino)			
	25	25,00		
42 AP.012.001	Totale m ³	25,00	52,00	1.300,00
	Iniezioni di malta specifica per rinforzi strutturali da applicarsi sui paramenti murari esterni delle spallette con l'ausilio di macchina per iniezioni.			
	iniezioni di malta su paramenti murari 250 * 2,5	625,00		
43 AP.012.001	Totale m ²	625,00	20,50	12.812,50
	Iniezioni di malta specifica per rinforzi strutturali da applicarsi sui paramenti murari esterni delle spallette con l'ausilio di macchina per iniezioni.			
	10	10,00		
44 TOS23_01.A04.009.001	Totale m ²	10,00	20,50	205,00
	NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento d..... del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.			
45 TOS23_01.A04.009.002	Totale m ³	30,00	11,37	341,10
	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.			
	fino alla profondità di m 1,50	30,00		
46 TOS23_01.A04.014.001	Totale m ³	30,00	12,56	376,80
	da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	30	30,00		
47 TOS23_01.A04.014.002	Totale m ³	30,00	97,64	2.929,20
	NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento d..... del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.			
48 TOS23_01.A04.029	Totale m ³	30,00		
	Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di l.....li, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 5 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
47 TOS23_01.A04.029.00 2	disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. da mt 1,50 a mt 3,00			
	50	50,00		
	Totale m ²	50,00	19,60	980,00
TOS23_01.B02.002	NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'....i sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Casseforme di legno. Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce			
48 TOS23_01.B02.002.00 1	50	50,00		
	Totale m ²	50,00	29,04	1.452,00
49 TOS23_01.B02.002.00 2	per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri			
	casseforme per opere in elevazione 50	50,00		
	Totale m ²	50,00	35,63	1.781,50
TOS23_01.B07.001	NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi all'....gni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40			
50 TOS23_01.B07.001.00 2	eseguita con malta bastarda			
	paramento Terrazza M. 100 * 0,4 * 2,5	100,00		
	Totale m ³	100,00	526,49	52.649,00
TOS23_01.F06.003	NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, imentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.			
51 TOS23_01.F06.003.00 1	tubazioni diametro 20 cm			
	scarichi 20	20,00		
	Totale m	20,00	42,27	845,40
TOS23_01.F06.011	NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, imentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. 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.			
52 TOS23_01.F06.011.00 3	pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
	pozzetti per scarichi 5	5,00		
	Totale cad	5,00	162,07	810,35
TOS23_02.A03.001	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
53 TOS23_02.A03.001.00 2	DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversa.....nferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	demolizione di pareti pericolanti 20	20,00		
	Totale m ³	20,00	170,30	3.406,00
54 TOS23_02.A03.001.00 2	in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	demolizioni muratura 10	10,00		
	Totale m ³	10,00	170,30	1.703,00
TOS23_02.A03.011	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversa.....nferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura e.....escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria			
55 TOS23_02.A03.011.00 1	su pareti interne ed esterne con intonaco a calce			
	demolizione intonaci 200	200,00		
	Totale m ²	200,00	12,33	2.466,00
TOS23_02.B10.003	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecni.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanicasolo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)			
56 TOS23_02.B10.003.00 2	pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)			
	pulizia con idropulitrice 200	200,00		
	Totale m ²	200,00	7,73	1.546,00
TOS23_02.B10.004	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecni.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta c.....capoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50)			
57 TOS23_02.B10.004.00 2	su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	chiusura di brecce 30	30,00		
	Totale m ³	30,00	741,89	22.256,70
58 TOS23_02.B10.004.00 2	su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	chiusura di brecce 1	1,00		
	Totale m ³	1,00	741,89	741,89
59	su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 7 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
TOS23_02.B10.004.002	9	9,00	741,89	6.677,01
	Totale m³	9,00		
TOS23_02.B10.010	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecni.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato..... quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm			
60 TOS23_02.B10.010.014	cordolo in cls 20	20,00	401,38	8.027,60
	Totale m³	20,00		
TOS23_02.B10.012	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecni.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opp.....o a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro in conglomerato cementizio C25/30			
61 TOS23_02.B10.012.001	sottofondazione 20	20,00	695,69	13.913,80
	Totale m³	20,00		
TOS23_02.E06.001	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi p.....00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pi.....eccessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco per sezione in aggetto fino a 60 cmq			
62 TOS23_02.E06.001.001	ripresa di cornicioni 30	30,00	216,98	6.509,40
	Totale m²	30,00		
TOS23_02.E06.002	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi p.....00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica per spessore in aggetto fino a 3 cm			
63 TOS23_02.E06.002.001	ripresa fasce di marcapiano 30	30,00	116,60	3.498,00
	Totale m²	30,00		
TOS23_02.E06.005	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi p.....00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 8 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
64 TOS23_02.E06.005.00 1	successivamente lisciata a ferro, pre.....atura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile per una superficie minima contigua di mq 2,00			
	stuccatura di paramenti in pietra 100	100,00		
	Totale m ²	100,00	60,54	6.054,00
TOS23_02.E06.006	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi p.....00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne			
65 TOS23_02.E06.006.00 2	ripresa intonaci < mq 1,00 100	100,00		
	Totale m ²	100,00	50,13	5.013,00
TOS23_03.A03.021	RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunq.....erenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materia.....to al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa di calce aerea in buone condizioni di consistenza			
66 TOS23_03.A03.021.00 2	rimozione intonaci in fase di distacco 100 * (1+0,5+1)	250,00		
	Totale m ²	250,00	18,55	4.637,50
TOS23_03.F10.010	RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunq.....erenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso l.....i risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Trattamento completo di intonaco antico lisciato a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune.....la o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulvirulento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'i.....ccessiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili			
67 TOS23_03.F10.010.00 1	intonaco 100	100,00		
	Totale m ²	100,00	38,77	3.877,00
TOS23_04.A07.002	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti inni del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere			
68 TOS23_04.A07.002.00 1	185	185,00		
	Totale m ³	185,00	3,87	715,95
69 TOS23_04.A07.002.00 2	eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento			
	80	80,00		
	Totale m ³	80,00	17,87	1.429,60

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 9 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
TOS23_04.B12.001	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente comp..... e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
70	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, es.....eriale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.001	150	150,00		
	Totale m³	150,00	49,43	7.414,50
71	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, es.....giunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.B12.001.002	150	150,00		
	Totale m³	150,00	87,05	13.057,50
TOS23_04.E06.002	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordo.....0 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. 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;			
72	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 vibrocompresa			
TOS23_04.E06.002.001	25	25,00		
	Totale m	25,00	19,24	481,00
TOS23_04.E06.010	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordo.....0 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5			
73	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.010.001	cordonato in pietra 40	40,00		
	Totale m	40,00	29,30	1.172,00
74	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.010.001	posa in opera cordonato 30	30,00		
	Totale m	30,00	29,30	879,00
TOS23_04.E06.028	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordo.....0 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino..... il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare.			
75	Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_04.E06.028.001	lavorazione pietra 30	30,00		
	Totale m²	30,00	24,25	727,50

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 10 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
76 TOS23_04.E06.028.00 2	Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
	30	30,00		
	Totale m²	30,00	59,26	1.777,80
TOS23_04.F06.002	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in P..... le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con pi.....ento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro d. 50 cm armato, platea 100x25 cm			
77 TOS23_04.F06.002.00 3	tubo di scarico acque meteoriche 4	4,00		
	Totale m	4,00	168,44	673,76
TOS23_04.F06.031	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in P..... le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)			
78 TOS23_04.F06.031.01 0	griglie 5	5,00		
	Totale cad	5,00	185,37	926,85
TOS23_04.F06.040	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in P..... le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfiamenti in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. dimensioni circa 30x100 cm.			
79 TOS23_04.F06.040.00 1	canale 15	15,00		
	Totale m	15,00	85,65	1.284,75
TOS23_05.A03.050	MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in.....to salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superfic.....e lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici. trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.			
80 TOS23_05.A03.050.00 1	100	100,00		
	Totale m²	100,00	7,57	757,00
81 TOS23_05.A03.050.00 2	carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego. cernita materiale dal deposito al cantiere 50			
		50,00		
	Totale m²	50,00	36,76	1.838,00

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 11 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
TOS23_05.A09.010	MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostan.....di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici con materiale inerte			
82 TOS23_05.A09.010.001	riepimento di buche con materiale inerte 100	100,00		
	Totale m³	100,00	72,41	7.241,00
83 TOS23_05.A09.010.001	con materiale inerte			
	10	10,00		
	Totale m³	10,00	72,41	724,10
TOS23_09.E09.004	OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del v.....e in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatu.....i risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. manuale			
84 TOS23_09.E09.004.001	spandimento manuale terra 10	10,00		
	Totale m³	10,00	30,51	305,10
85 TOS23_09.E09.004.002	meccanico e manuale			
	20	20,00		
	Totale m³	20,00	29,02	580,40
TOS23_16.E08.001	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosit.....eria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali. altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10			
86 TOS23_16.E08.001.001	staccionata 2	2,00		
	Totale m	2,00	51,02	102,04
87 TOS23_16.E08.001.001	altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10			
	15	15,00		
	Totale m	15,00	51,02	765,30
TOS23_20.M01.001	OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portual.....altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.			
88 TOS23_20.M01.001.00				

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 12 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
2	fornitura di pietra per chiusura sgrotti 10	10,00		
	Totale t	10,00	38,93	389,30
TOS23_AT.N01.001	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese			
89	100	100,00		
TOS23_AT.N01.001.008	Totale h	100,00	16,61	1.661,00
90	Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.024	50	50,00		
	Totale h	50,00	10,50	525,00
91	Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.041	50	50,00		
	Totale h	50,00	28,78	1.439,00
92	Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese			
TOS23_AT.N01.001.052	50	50,00		
	Totale h	50,00	48,17	2.408,50
93	Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.091	50	50,00		
	Totale h	50,00	21,46	1.073,00
94	oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV			
TOS23_AT.N01.001.901	50	50,00		
	Totale h	50,00	20,62	1.031,00
95	oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV			
TOS23_AT.N01.001.902	50	50,00		
	Totale h	50,00	49,50	2.475,00
TOS23_AT.N01.002	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Accessori per demolizioni Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese			
96	50	50,00		
TOS23_AT.N01.002.003	Totale h	50,00	7,12	356,00
TOS23_AT.N01.008	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato)			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 13 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
97 TOS23_AT.N01.008.00 8	riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Produzione di Energia Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 mese			
	50	50,00		
	Totale h	50,00	5,40	270,00
TOS23_AT.N01.010	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Motopompe e elettropompe			
98 TOS23_AT.N01.010.00 6	Motopompa per prosciugamento portata 5000 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - da 2 a 10 giorni			
	50	50,00		
	Totale h	50,00	6,62	331,00
TOS23_AT.N01.040	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Pompa per il calcestruzzo proiettato			
99 TOS23_AT.N01.040.00 3	autocarrata, portata da 16 a 30 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese			
	50	50,00		
	Totale h	50,00	40,43	2.021,50
TOS23_AT.N01.050	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali			
100 TOS23_AT.N01.050.00 2	1,5 Kw - 1 mese			
	50	50,00		
	Totale h	50,00	7,98	399,00
TOS23_AT.N01.072	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Betoniere			
101 TOS23_AT.N01.072.00 6	Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese			
	50	50,00		
	Totale h	50,00	2,61	130,50
TOS23_AT.N01.073	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Autobetoniere			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 14 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
102 TOS23_AT.N01.073.008	Autobetoniera da 2500 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese			
	50	50,00		
	Totale h	50,00	19,29	964,50
TOS23_AT.N01.100	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV			
103 TOS23_AT.N01.100.902	50	50,00		
	Totale h	50,00	52,38	2.619,00
TOS23_AT.N01.101	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 126 CV.			
104 TOS23_AT.N01.101.901	50	50,00		
	Totale h	50,00	11,00	550,00
TOS23_AT.N02.007	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Dumper e motocarile			
105 TOS23_AT.N02.007.011	Dumper gommato con benna ribaltabile anteriore 4X4 da 1,2 mc - 1 mese (nolo a freddo)			
	50	50,00		
	Totale h	50,00	16,58	829,00
TOS23_AT.N02.014	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)			
106 TOS23_AT.N02.014.008	Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
	50	50,00		
	Totale h	50,00	71,78	3.589,00
107 TOS23_AT.N02.014.009	Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	trasporto materiale al centro di raccolta 16	16,00		
	trasporto materiale in cantiere 8*2	16,00		
	Totale h	32,00	60,74	1.943,68
108 TOS23_AT.N02.014.010	Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 15 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
TOS23_AT.N02.100	50	50,00	59,16	2.958,00
	Totale h	50,00		
109 TOS23_AT.N02.100.101	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Consumo carburanti, oli e altri materiali Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
110 TOS23_AT.N02.100.111	50	50,00	11,44	572,00
	Totale h	50,00		
110 TOS23_AT.N02.100.111	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv			
TOS23_AT.N06.006	50	50,00	20,27	1.013,50
	Totale h	50,00		
111 TOS23_AT.N06.006.031	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese			
TOS23_AT.N06.018	50	50,00	32,17	1.608,50
	Totale h	50,00		
112 TOS23_AT.N06.018.004	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.020	50	50,00	38,84	1.942,00
	Totale h	50,00		
113 TOS23_AT.N06.020.002	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Montacarichi elettrico scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.			
TOS23_PR.P01.006	100	100,00	0,36	36,00
	Totale h	100,00		
114 TOS23_PR.P01.006.00	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. INERTI: Dovranno essere costituiti da elementi non gelivi, privi di parti friabili e polverulente o scistose; non dovranno contenere quantità rilevanti di gesso e solfati Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 16 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1	pietre 1	1,00		
	Totale t	1,00	37,60	37,60
115 TOS23_PR.P01.006.00 1	In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.			
	pietra 10	10,00		
	Totale t	10,00	37,60	376,00
TOS23_PR.P07.021	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Complementi metallici Filo zincato in rotoli Ø 2,8 mm			
116 TOS23_PR.P07.021.01 3	250	250,00		
	Totale m	250,00	0,13	32,50
TOS23_PR.P07.022	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Accessori e minuteria metallica viti autoperforanti			
117 TOS23_PR.P07.022.00 1	99,5	99,50		
	Totale cad	99,50	0,04	3,98
TOS23_PR.P07.023	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Picchetti in tondini di acciaio B450C lunghezza 25 cm - Ø 8			
118 TOS23_PR.P07.023.00 1	440	440,00		
	Totale cad	440,00	0,10	44,00
TOS23_PR.P08.025	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. LEGNAMI Legname vario Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10			
119 TOS23_PR.P08.025.01 0	2,5	2,50		
	Totale m	2,50	4,02	10,05
120 TOS23_PR.P08.025.01 1	Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12			
	4	4,00		
	Totale m	4,00	5,08	20,32
TOS23_PR.P22.060	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. PRODOTTI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 17 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
121 TOS23_PR.P22.060.02 0	Accessori per la posa Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm zanche 100	100,00	11,83	1.183,00
	Totale cad	100,00		
TOS23_PPREC.P17.00 9	COSTO PER IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI A IMPIANTO AUTORIZZATO AI FINI DEL LORO RECUPERO; codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione		25,86	77,58
122 TOS23_PPREC.P17.00 9.104	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) costituiti da materile inerte costo smaltimento materiale 3	3,00		
	Totale t	3,00	25,86	77,58
123 TOS23_PPREC.P17.00 9.104	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) costituiti da materile inerte costo smaltimento materiale 3	3,00		
	Totale t	3,00	25,86	77,58
124 TOS23_PPREC.P17.00 9.104	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) costituiti da materile inerte costo smaltimento materiale di risulta dalle demolizioni 10	10,00		
	Totale t	10,00	25,86	258,60
TOS23_RU.M10.001	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile IV livello			
125 TOS23_RU.M10.001.0 01	assistenza alle operazioni di recupero e restauro 6*8	48,00	40,99	1.967,52
	Totale h	48,00		
126 TOS23_RU.M10.001.0 02	Specializzato assistenza al recupero e riposizionamento elementi terrazza 8*6	48,00	38,69	1.857,12
	Totale h	48,00		
127 TOS23_RU.M10.001.0 02	Specializzato assistenza alla chiusura di brecce e sgrotti 6*8	48,00	38,69	1.857,12
	Totale h	48,00		
128 TOS23_RU.M10.001.0 03	Qualificato smontaggio/rimozione elementi danneggiati terrazza 8*5	40,00	35,97	1.438,80
	Totale h	40,00		
129 TOS23_RU.M10.001.0 03	Qualificato assistenza alle operazioni di chiusura delle brecce e sgrotti 8*6	48,00	35,97	1.726,56
	Totale h	48,00		

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 18 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
130 TOS23_RU.M10.001.0 04	Comune recupero pietre 1,5	 1,50 Totale h 1,50	 32,26	 48,39
131 TOS23_RU.M10.001.0 04	Comune selezione materiale (2 operai) 8*2 realizzazione canale scolo acque 16*2	 16,00 32,00 Totale h 48,00	 32,26	 1.548,48
132 TOS23_RU.M10.001.0 04	Comune 120	 120,00 Totale h 120,00	 32,26	 3.871,20
133 TOS23_RU.M10.001.0 04	Comune 120	 120,00 Totale h 120,00	 32,26	 3.871,20
02	COSTI DELLA SICUREZZA			
TOS23_17.N05.002	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. Recinzioni e accessi di cantiere			
134 TOS23_17.N05.002.01 4	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese. 20	 20,00 Totale cad 20,00	 22,67	 453,40
135 TOS23_17.N05.002.01 4	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese. 5	 5,00 Totale cad 5,00	 22,67	 113,35
136 TOS23_17.N05.002.01 7	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento. 20	 20,00 Totale cad 20,00	 10,01	 200,20
137 TOS23_17.N05.002.01 7	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento. 5	 5,00 Totale cad 5,00	 10,01	 50,05
138 TOS23_17.N05.002.02 0	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo 20	 20,00 Totale cad 20,00	 5,56	 111,20
139 TOS23_17.N05.002.02 0	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo 5	 5,00 Totale cad 5,00	 5,56	 27,80

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
TOS23_17.N05.003	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. Ponteggi e castelli di tiro.			
140 TOS23_17.N05.003.03	Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
3	20	20,00		
	Totale m ²	20,00	18,76	375,20
141 TOS23_17.N05.003.03	Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
3	10	10,00		
	Totale m ²	10,00	18,76	187,60
142 TOS23_17.N05.003.03	Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
4	20	20,00		
	Totale m ²	20,00	7,79	155,80
143 TOS23_17.N05.003.03	Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
4	10	10,00		
	Totale m ²	10,00	7,79	77,90
144 TOS23_17.N05.003.03	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.			
5	20	20,00		
	Totale m ²	20,00	3,80	76,00
145 TOS23_17.N05.003.05	Montaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratac...ali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.			
4	20	20,00		
	Totale m	20,00	31,17	623,40
146 TOS23_17.N05.003.05	Smontaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratac... della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.			
5	20	20,00		
	Totale m	20,00	13,77	275,40
147 TOS23_17.N05.003.05	Noleggio oltre il primo mese di struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratac...egno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, calcolato al m per ogni mese di utilizzo.			
6	20	20,00		
	Totale m	20,00	3,84	76,80
148 TOS23_17.N05.003.06	Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lami... misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
0	20	20,00		
	Totale m ²	20,00	21,51	430,20
149 TOS23_17.N05.003.06	Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lami...mpio e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
1	20	20,00		
	Totale m ²	20,00	9,52	190,40
150 TOS23_17.N05.003.06	Noleggio oltre il primo mese di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lami...er perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 20 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
2	diurna e notturna, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.			
	20	20,00		
	Totale m ²	20,00	1,61	32,20
TOS23_17.N05.008	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. Armature pareti di scavo Puntelli metallici a croce h max m 4,00			
151 TOS23_17.N05.008.005	20	20,00		
	Totale cad	20,00	2,35	47,00
152 TOS23_17.N05.008.006	Puntelli in legname d'abete			
	5	5,00		
	Totale m ³	5,00	29,77	148,85
153 TOS23_17.N05.008.007	Pannelli per casseforme metallici			
	10	10,00		
	Totale m ²	10,00	20,33	203,30
154 TOS23_17.N05.008.008	Pannelli per casseforme in legno composito			
	10	10,00		
	Totale m ²	10,00	0,48	4,80
TOS23_17.N06.004	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)) Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati....ico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio.			
155 TOS23_17.N06.004.002	Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	617,12	617,12
156 TOS23_17.N06.004.003	adibito a servizi igienici di dimensioni cm 240x450x240, - noleggio mensile			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	308,19	308,19
TOS23_17.P05.001	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) PRODOTTI PER OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)) Recinzioni e accessi di cantiere			
157 TOS23_17.P05.001.004	Transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	138,49	276,98
TOS23_17.P07.002	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)) Segnaletica e illuminazione di sicurezza			
158 TOS23_17.P07.002.001	Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata CE secondo la UNI EN 12352:2006			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 21 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
159 TOS23_17.P07.002.009	6 Totale cad	6,00	17,08	102,48
		6,00		
160 TOS23_17.P07.002.010	6 Totale cad	6,00	7,12	42,72
		6,00		
161 TOS23_17.P07.002.011	2 Totale cad	2,00	6,11	12,22
		2,00		
162 TOS23_17.P07.002.013	2 Totale cad	2,00	5,59	11,18
		2,00		
TOS23_17.S08.002	2 Totale cad	2,00	9,29	18,58
		2,00		
163 TOS23_17.S08.002.002	2 Totale h	2,00	50,43	100,86
		2,00		
164 TOS23_AT.N10.025.001	10 Totale cad	10,00	2,58	25,80
		10,00		
165 TOS23_AT.N10.025.002	5 Totale m³	5,00	32,74	163,70
		5,00		
03	BELLANA 2			
01	LAVORAZIONI			
166 TOS23_17.P07.002.011	1 Totale cad	1,00	5,59	5,59
		1,00		
TOS23_AT.N01.001	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 22 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
167 TOS23_AT.N01.001.026	caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Macchine per movimento terra e accessori Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - da 2 a 10 giorni	2 Totale h	 19,23	 38,46
168 TOS23_AT.N02.014.010	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	2 Totale h	 59,16	 118,32
169 TOS23_PR.P07.021.011	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Complementi metallici Filo zincato in rotoli Ø 1,8 mm	1,6 Totale m	 0,06	 0,10
170 TOS23_RU.M10.001.004	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile Comune	4 Totale h	 32,26	 129,04
02	COSTI DELLA SICUREZZA			
171 TOS23_17.P05.001.004	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) PRODOTTI PER OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) Recinzioni e accessi di cantiere Transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110	transenne 1 Totale cad	 138,49	 138,49
172 TOS23_17.P07.002.010	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)) Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di informazione, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0.5, distanza lettura max 4 metri			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
04 01 TOS23_02.A03.001 173 TOS23_02.A03.001.00 6	0	0,00	6,11	0,00
	Totale cad	0,00		
	SAN JACOPO IN ACQUAVIVA LAVORAZIONI			
	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversa.....nferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
TOS23_02.A03.011 174 TOS23_02.A03.011.00 3	demolizioni parti pericolanti 20	20,00	180,91	3.618,20
	Totale m³	20,00		
	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversa.....nferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura e.....escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento			
	100	100,00	14,14	1.414,00
TOS23_02.B10.004 175 TOS23_02.B10.004.00 2	Totale m²	100,00		
	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecni.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta c.....capoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	30	30,00	741,89	22.256,70
	Totale m³	30,00		
TOS23_02.B10.005 176 TOS23_02.B10.005.00 1	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecni.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cuci, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contiguiento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni			
	7	7,00	1.871,50	13.100,50
	Totale m³	7,00		
	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecni.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 24 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
177 TOS23_02.B10.007.00 1	Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad adherenza migliorata, colle.....natura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm			
	5	5,00		
	Totale m ²	5,00	93,76	468,80
TOS23_02.B10.014	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecnici.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due ostante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro con malta cementizia			
178 TOS23_02.B10.014.00 1	3	3,00		
	Totale m ³	3,00	1.041,42	3.124,26
TOS23_02.B10.020	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecnici.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi.....erficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine: con placche in acciaio fino a sp. 5 mm			
179 TOS23_02.B10.020.01 1	2	2,00		
	Totale m ²	2,00	486,20	972,40
TOS23_02.B10.021	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecnici.....0 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondità 30 cm			
180 TOS23_02.B10.021.00 3	30	30,00		
	Totale cad	30,00	16,91	507,30
TOS23_02.D06.021	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi p.....00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porog.....tica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura per spessore 3 cm			
181 TOS23_02.D06.021.00 1	100	100,00		
	Totale m ²	100,00	73,43	7.343,00
182 TOS23_02.D06.021.00 2	per spessore 3 cm applicato con intonacatrice			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 25 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
TOS23_02.E05.001	32 Totale m²	32,00	62,01	1.984,32
		32,00		
183 TOS23_02.E05.001.001	RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte Spessore fino a cm. 5			
184 TOS23_02.E05.001.002	10 Totale m²	10,00	25,54	255,40
		10,00		
185 TOS23_02.E06.001.001	per ogni cm in più oltre ai 5 cm 5 Totale m²	5,00	7,29	36,45
		5,00		
186 TOS23_02.E06.005.001	3 Totale m²	3,00	216,98	650,94
		3,00		
187 TOS23_02.E06.006.004	20 Totale m²	20,00	60,54	1.210,80
		20,00		
TOS23_AT.N02.014	50 Totale m²	50,00	48,91	2.445,50
		50,00		

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 26 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
188 TOS23_AT.N02.014.01 2	LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	10	10,00		
	Totale h	10,00	71,87	718,70
TOS23_AT.N06.006	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese			
189 TOS23_AT.N06.006.03 1	10	10,00		
	Totale h	10,00	32,17	321,70
TOS23_PR.P07.021	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Complementi metallici Filo zincato in rotoli Ø 2,8 mm			
190 TOS23_PR.P07.021.01 3	16	16,00		
	Totale m	16,00	0,13	2,08
TOS23_PR.P07.022	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Accessori e minuteria metallica viti autoperforanti			
191 TOS23_PR.P07.022.00 1	13,5	13,50		
	Totale cad	13,50	0,04	0,54
TOS23_PPREC.P17.00 1	COSTO PER IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI A IMPIANTO AUTORIZZATO AI FINI DEL LORO RECUPERO; codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01)			
192 TOS23_PPREC.P17.00 1.001	2	2,00		
	Totale t	2,00	22,44	44,88
02	COSTI DELLA SICUREZZA			
193 arr	per arrotondamento arrotondamento 0,01			
	Totale	0,01	1,00	0,01
TOS23_17.N05.002	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smo.....ano di appoggio, devono essere realizzati			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 27 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
194 TOS23_17.N05.002.014	secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	10 Totale cad	22,67	226,70
195 TOS23_17.N05.002.017	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.	10 Totale cad	10,01	100,10
196 TOS23_17.N05.002.020	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo	10 Totale cad	5,56	55,60
TOS23_17.N05.003	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a): montaggio e smontaggio di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. Ponteggi e castelli di tiro.			
197 TOS23_17.N05.003.057	Montaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoramenti di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.	16 Totale m	36,36	581,76
198 TOS23_17.N05.003.058	Smontaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.	16 Totale m	15,81	252,96
199 TOS23_17.N05.003.059	Noleggio oltre il primo mese di struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, calcolato al m per ogni mese di utilizzo.	16*3 Totale m	3,91	187,68
200 TOS23_17.N05.003.060	Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lami misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.	13 Totale m²	21,51	279,63
201 TOS23_17.N05.003.061	Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lami misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.	13 Totale m²	9,52	123,76
202 TOS23_17.N05.003.062	Noleggio oltre il primo mese di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lami misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	13*3 Totale m²	1,61	62,79
TOS23_17.N05.008	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a): montaggio e smontaggio di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.			
203	Armature pareti di scavo Puntelli metallici a croce h max m 4,00			

Comune di Livorno - Ufficio progettazione e qualificazione spazi pubblici

- 28 -



24/11/2023

COMPUTO METRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
TOS23_17.N05.008.005	12	12,00		
	Totale cad	12,00	2,35	28,20
204 TOS23_17.N05.008.008	Pannelli per casseforme in legno composito			
	20	20,00		
	Totale m ²	20,00	0,48	9,60
TOS23_17.N06.004	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)) Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati.....ico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile			
205 TOS23_17.N06.004.011	1	1,00		
	Totale cad	1,00	306,55	306,55
206 TOS23_17.N06.004.013	adibito a servizi igienici di dimensioni cm 240x450x240, - noleggio mensile			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	308,19	308,19
	Importo Lavori euro			408.345,56



24/11/2023

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
01 - BELLANA 1	2.500,00	
01 - LAVORAZIONI	2.202,70	
02 - COSTI DELLA SICUREZZA	297,30	
02 - TERRAZZA MASCAGNI	342.415,56	
01 - LAVORAZIONI	336.874,88	
02 - COSTI DELLA SICUREZZA	5.540,68	
03 - BELLANA 2	430,00	
01 - LAVORAZIONI	291,51	
02 - COSTI DELLA SICUREZZA	138,49	
04 - SAN JACOPO IN ACQUAVIVA	63.000,00	
01 - LAVORAZIONI	60.476,47	
02 - COSTI DELLA SICUREZZA	2.523,53	
IMPORTO LAVORI euro		408.345,56
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA euro		408.345,56

Livorno li, 24/11/2023

Il Progettista
Arch. Fabrizio MoriIl R.U.P.
Ing. Roberto Pandolfi

Contrassegno Elettronico

TIPO

QR Code

IMPRONTA (SHA-256): ce33abb6c8db5865c2722edbc0b0a4fd13496bbabff75679943f76b4ff2dbc90

Firme digitali presenti nel documento originale

ROBERTO PANDOLFI

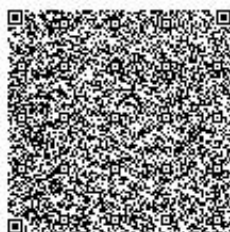
Fabrizio Mori

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Determinazione N.8185/2024

Data: 30/09/2024

Oggetto: EVENTI METEOROLOGICI NOVEMBRE 2023. PRIMO STRALCIO DEL PIANO DEGLI INTERVENTI URGENTI RIMODULATO CON ORDINANZA COMMISSARIALE N. 59 DEL 1/02/2024 . CODICE INTERVENTO: B2023NOV0480 – MESSA IN SICUREZZA COSTA LITORALE 1 – VIALE ITALIA DA ZONA BELLANA A SAN JACOPO E TERRAZZA MASCAGNI. RIPRISTINO PAVIMENTI MURARI, PARAPETTI, SGROTTI E AMMALORAMENTI DA RILEVATI PROSPICIENTI AL MARE - CUP J48E23000120001 CIG B2FF8E556D. IMPEGNO A SANATORIA.



Ai sensi dell'articolo 23-ter, comma 5, del D.Lgs. 82/2005, le informazioni e gli elementi contenuti nel contrassegno generato elettronicamente sono idonei ai fini della verifica della corrispondenza al documento amministrativo informatico originale. Si precisa altresì che il documento amministrativo informatico originale da cui la copia analogica è tratta è stato prodotto dall'amministrazione ed è contenuto nel contrassegno.



URL: http://www.timbro-digitale.it/GetDocument/GDOCController?qrc=a18377ebd6bbd327_p7m&auth=1

ID: a18377ebd6bbd327