



COMUNE DI LIVORNO
Dipartimento 1 - Lavori Pubbliche e Assetto del Territorio
Settore Sviluppo, Valorizzazione e Manutenzioni

Intervento di ripristino sottopasso a Quercianella

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Il Progettista: Arch. Fabrizio Mori

RUP: Ing. Luca Barsotti

Livorno, 15/09/2021

*documento sottoscritto
digitalmente ai sensi degli artt.
20 e ss. del D.Lgs. n. 82/2005*



ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
1	TOS21_02.D06.021.001.m	Impermeabilizzazione in contropinta mediante sigillatura delle infiltrazioni con applicazione di malta osmotica a rapido indurimento, previo pulizia delle superfici, rimozione delle malte in fase di distacco e delle incrostazioni o efflorescenze, sigillatura a mano e con spatola di malte a rapido indurimento, costruzione di raccordi tra le varie murature anche tra orizzontali e verticali e sagomature per sgusci di composto cementizio bicomponente fibrinforzato, successiva applicazione di ulteriore malta per compensare i vuoti presenti nella muratura a rasare. Finale applicazione di barriera ermetizzante osmotica cementizia a pennello a 3 o più mani incrociate. Risanamento giunti pareti con minimo computabile per giunto 1 mq 80							
		Totale	m ²	80,00	60,00	44,50	26,70	2.136,00	4.800,00 (21,91%)
2	TOS21_09.V01.028.001	Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. per un fronte fino a di 50 cm Rimozione vegetazione infestante tra pavimentazione e parete verticale 150							
		Totale	ml	150,00	0,33	17,89	0,06	9,00	49,50 (0,23%)
3	TOS21_03.F10.001.001	Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne. Delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio. Disinfestazione base pareti 60 * 0,3							
		Totale	m ²	18,00	28,06	71,36	20,02	360,36	505,08 (2,31%)
4	TOS21_02.A03.009.012.m	Rimozione mediante demolizione della vecchia pavimentazione in resina o fresatura della stessa fino a creare un nuovo supporto per la successiva finitura. fino ad uno spessore di cm 5 Rampe in resina 60 * 2,5							
		Totale	m ²	150,00	15,10	3,51	0,53	79,50	2.265,00 (10,34%)
5	TOS21_02.A07.001.001	Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50 Materiale di risulta demolizione pavimentazione rampe 150 * 0,02							
		A RIPORTARE		3,00					7.619,58



ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
		RIPORTO							7.619,58
		Materiale di risulta asportazione intonaco 80 * 0,03		2,40					
		Totale	m³	5,40	58,92	9,07	5,34	28,84	318,17 (1,45%)
6	TOS21_PPREC.P17.009.004	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 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)							
		Materiale di risulta demolizione pavimentazione rampe (Simili= 1.8*3) 1,8*3		5,40000					
		Materiale di risulta asportazione intonaco (Simili 0,06*80) 0,06*80		4,80000					
		Totale	Tn	10,20000	31,89	0,00	0,00	0,00	325,28 (1,48%)
7	TOS21_01.F04.005.001	Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante Pareti sottopasso 117,5							
		Totale	m²	117,50	7,62	47,36	3,61	424,18	895,35 (4,09%)
8	Z.001.004	Esecuzione di pavimento continuo per esterni in resina costituito da una resina ad alte prestazioni, inerti grezzi, graniglie e aggregati di quarzo rigorosamente selezionati per la loro qualità e durata, anche drenante, resistenti ai raggi UV / alle intemperie (certificazione «Durabilità» ISO 11341) e all'usura nel tempo (certificazione «Resistenza meccanica» NF EN 196-1). Colori e finiture a scelta della DL. Certificazione ISO 11341 «Durabilità» Certificazione NF EN 1339 «antiscivolo» NF EN 196-1 Certificazione «resistenza meccanica» NF EN 196-1							
		Nuova pavimentazione di n. 2 rampe 2 * 30 * 2,5		150,00					
		Totale	m²	150,00	60,00	5,08	3,05	457,50	9.000,00 (41,08%)
9	TOS21_01.E02.050.004.m	Verniciatura di pavimenti esistenti con resina a base acqua acril-poliuretana e caucciù puro ad alta plastificazione ed infinita resistenza e flessibilità, con elevata idrorepellenza, resistente ai carburanti ed ai lubrificanti, pneumatici di auto, moto e ciclo, resistente alla pioggia e calamità atmosferiche, neve e ghiaccio, ai raggi UV ed a estreme condizioni stradali. Prodotto è certificato alla normativa UNI EN 10560 con valori di altissima di resistenza a temperature estreme ed all'umidità dei supporti. Antiscivolo conforme alla normativa R10. Applicato in più mani nella misura di 1kg /mq, previo lavaggio del sottofondo, applicazione di fondo base ancorante e consolidante. Nuova pavimentazione di n. 2 rampe 2 * 10 * 2,5							
		Totale	m²	50,00	26,00	46,36	12,05	602,50	1.300,00 (5,93%)
		A RIPORTARE							19.458,38



ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
		RIPORTO							19.458,38
10	TOS21_05.A03.004.002.m	Realizzazione di fresature di scolo e di indirizzo acque meteoriche sulle rampe, eseguito mediante più passaggi o fresatura/levigatura con mola manuale a disco per ottenere una sezione totale di larghezza circa 4 cm x 1 cm di profondità. Rampe 3 * (30+30+60)		360,00					
		Totale	m	360,00	3,56	48,52	1,73	622,80	1.281,60 (5,85%)
11	TOS21_17.N06.004.010	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile		1,00					
		Totale	Cadauno	1,00	207,00	0,00	0,00	0,00	207,00 (0,94%)
12	TOS21_17.N07.002.015	Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese.		5,00					
		Totale	Cadauno	5,00	28,75	0,00	0,00	0,00	143,75 (0,66%)
13	TOS21_17.N05.002.014	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.		10,00					
		Totale	Cadauno	10,00	16,37	0,00	0,00	0,00	163,70 (0,75%)
14	TOS21_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.		10,00					
		Totale	Cadauno	10,00	7,02	0,00	0,00	0,00	70,20 (0,32%)
15	TOS21_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							
		A RIPORTARE							21.324,63



ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
		RIPORTO							21.324,63
		n. 10 pannelli per due mesi oltre il primo 10*2		20,00					
		Totale	Cadauno	20,00	4,99	0,00	0,00	0,00	99,80 (0,46%)
16	TOS21_17.N05.004.001	Nolo di ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni.							
		20		20,00					
		Totale	giornaliero	20,00	8,06	0,00	0,00	0,00	161,20 (0,74%)
17	TOS21_17A.M01.003.COV7	INFORMAZIONE SULLE PROCEDURE DA SEGUIRE IN CASO DI RISCONTRO DELLO STATO FEBBRILE del personale superiore a 37,5°, modalità operative per l'isolamento del soggetto con sintomi influenzali, attivazione delle Autorità sanitari competenti, distanziamento e individuazione dei comportamenti per evitare contatti ,sia durante le procedure di accesso al cantiere, o per la fruizione degli spazi e ambienti comuni e avvio delle azioni di sanificazione e igienizzazione degli strumenti o attrezzature venute a contatto il soggetto con sintomi d'influenza. Procedure da eseguire con personale dipendente della ditta appaltatrice dipendenti non esterni (SI COSTI SICUREZZA: allegato xv d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2) (NO ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA: Quota parte ricompresa nelle spese generali)							
		1		1,00000					
		Totale	ora	1,00000	35,45	0,00	0,00	0,00	35,45 (0,16%)
18	TOS21_17A.M01.004.COV8	OPERAZIONI PER RICEVIMENTO MERCE delle forniture consistenti in verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica, controllo delle operazioni in uscita (per ogni operazione) (SI COSTI SICUREZZA: allegato xv d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2) (NO ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA: Quota parte ricompresa nelle spese generali)							
		1		1,00					
		Totale	Cadauno	1,00	9,89	0,00	0,00	0,00	9,89 (0,05%)
19	TOS21_17A.M01.004.COV10	POSTAZIONE IGIENICA DEDICATA completa di wc e di lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone per la pulizia delle mani con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni,ecc.(nolo mensile per ogni postazione) (SI COSTI SICUREZZA: allegato xv d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2) (NO ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA: Quota parte ricompresa nelle spese generali)							
		1		1,00					
		A RIPORTARE							21.630,97



ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE								
		RIPORTO							21.630,97
		Totale	Cadauno	1,00	274,95	0,00	0,00	0,00	274,95 (1,26%)
20	Z.005.005	Per approssimazione 0,02		0,02					
		Totale	a corpo	0,02	1,00	0,00	0,00	0,00	0,02 (0,00%)
		Importo Lavori euro							21.905,94
		Importo manodopera euro					4.720,68		



IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
IMPORTO LAVORI euro		21.905,94	4.720,68	21,55
Oneri speciali euro	1.165,94			
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta euro	20.740,00			
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA euro		21.905,94		