

PROVINCIA DI LIVORNO
SERVIZIO SVILUPPO INVESTIMENTI
EDILIZIA E VIABILITA' - ATTUAZIONE PNRR

STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI BIS
S.A.L. n.02BIS del 22.04.2024

Lavori contabilizzati al giorno 25.09.2023

Oggetto dei Lavori:	<u>NEXT GENERATIO EU - PNRR M4 C1 I3.3 - LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI NUOVA COPERTURA CON PACHCETTO COIBENTE, SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI ESTERNI, RECUPERO CORTICALE DELLE STRUTTURE IN CLS AMMALORATE, OERPE ANTISFONDELLAMENTO ED OPERE EDILI VARIE CONNESSE ALLE SINGOLE LAVORAZIONI - "SUCCURSALE LICEO STATALE CECIONI" - Via E. Zola, 3 LIVORNO Cod. Edificio 0490090023. Importo complessivo a base di gare di pari ad € 613.785,88 IVA esclusa, di cui a € 559.945,25 per lavori ed € 53.240,63 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.</u>
Impresa Affidataria:	BOLLONI COSTRUZIONI S.R.L. - P.Iva: 01627030503 - Sede legale in Via Giosuè Carducci, 64 - 56017 SAN GIULIANO TERME (PI), iscritta nel Registro delle Imprese di Pisa al REA n. PI-142004..
Determ. Aggiudicazione:	Decreto commissariale n.8/2023 adottato dal Responsabile del Servizio "Sviluppo Investimenti edilizia e viabilità - attuazione PNRR". Aggiudicazione definitiva ai sensi dell'art. 32 del Codice D.Lgs. n.50/2016, per l'importo € 528.282,24 al netto del ribasso d'asta del 15,27%, di cui € 474.441,61 per lavorazioni ed € 53.840,63 per oneri della sicurezza, oltre all'IVA nella misura di Legge.
Contratto d'Appalto:	Contratto di Appalto del giorno 03 aprile 2023 n. 14414 di repertorio.
Codice C.U.P.:	J48B20001450001
Codice C.I.G.:	9498271D2D

Il Direttore dei Lavori
(Decreto commissariale n.24/2022)

Per presa visione
L'Impresa Affidataria

Per presa visione
Responsabile Unico del Procedimento - RUP

[Dott. Ing. GHELARDI Emanuele]

[BOLLONI COSTRUZIONI SRL]

[Dott. Ing. LUBRANO Simone]

Direttore dei Lavori
Dott. Ing. GHELARDI Emanuele
Data emissione: 22 aprile 2024

STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI BIS
S.A.L. n. 02BIS del 22 aprile 2024

Il Direttore dei Lavori
(Decreto commissariale n.24/2022)

Per presa visione
L'Impresa Affidataria

Per presa visione
Responsabile Unico del Procedimento - RUP

[Dott. Ing. GHELARDI Emanuele]

[BOLLONI COSTRUZIONI SRL]

[Dott. Ing. LUBRANO Simone]

Direttore dei Lavori
Dott. Ing. GHELARDI Emanuele
Data emissione: 22 aprile 2024

STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI BIS
S.A.L. n. 02BIS del 22 aprile 2024

Num. ORD TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	Importi €	
			Unitario	TOTALE
Lavori a Misura				
1 AnPr.01 (23/1)	Fornitura e posa in opera di scala alla marinara con gabbia di sicurezza e sbarco in copertura. Compreso accessori di montaggio, materiali, attrezzature, apprestamenti, manodopera, trasporti, movimnetazioni e quant'altro necessario per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte.			
	Sommano cad	1,00	4.948,56	4.948,56
2 AnPr.02 (23/1)	Fornitura e posa in opera di serramento FINESTRA E/O PORTAFINESTRA rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, carrelli fissi e regolabili, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 3A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/mqK, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/mqK; prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 42 dB: FINESTRE E/O PORTE FINESTRE DI QUALSIASI DIMENSIONE CON APERTURA AD 1 O PIU' ANTE BATTENTI E/O VASISTAS E/O SCORREVOLI.			
	Sommano mq	262,09	999,56	261.974,68
3 AnPr.04 (23/1)	Fornitura e posa in opera di schermo barriera al vapore e pannello isolante termico in copertura. Compreso manodopera, apprestamenti, materiali, trasporti e quant'altro necessario per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte.			
	Sommano mq	508,47	26,22	13.332,08
4 AnPr.05 (23/1)	Fornitura e posa in opera di bordo di mezzane in copertura per celare e compensare il dislivello causato dal nuovo spessore di isolante termico pari a 3 cm. Compreso trasporti, manodopera, apprestamenti, materiali e quant'altro necessario per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte.			
	Sommano m	54,63	26,39	1.441,69
5 AnPr.06 (23/1)	Fornitura e posa in opera per la muratura di filari aggiuntive di tegole a livello della copertura. Compreso trasporti, manodopera, apprestamenti, materiali e quant'altro necessario per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte.			
	Sommano mq	519,64	17,84	9.270,37
6 AnPr.07 (23/1)	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata, per strutture in calcestruzzo, legno, acciaio o muratura. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 Ø 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo Ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio Ø 50 mm spessore 2 mm e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 micron a norma UNI EN 362) di altezza 250 mm, Ø 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 60 m			
	Sommano cad	1,00	3.034,64	3.034,64
7 AnPr.08 (23/1)	Fornitura e posa in opera di Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: gancio sottotegola: in acciaio inox AISI 304 per punto di ancoraggio fisso.			
	Sommano cad	15,00	91,58	1.373,70
8 AnPr.10	Fornitura e posa in opera di Maniglione antipanico certificato CE UNI EN 1125 a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o verniciato di rosso o verde, posto in opera su			

Num. ORD TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	Importi €	
			Unitario	TOTALE
(23/1)	porte uscite di emergenza ad uno o due battenti: maniglione interno e maniglia esterna, per anta principale o unica anta. Sommano cad	3,00	250,73	752,19
9 AnPr.11 (23/1)	Fornitura e posa in opera di Maniglione antipanico certificato CE UNI EN 1125 a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o verniciato di rosso o verde, posto in opera su porte uscite di emergenza ad uno o due battenti: maniglione interno per seconda anta. Sommano cad	2,00	197,80	395,60
10 AnPr.12 (23/1)	Fornitura e posa in opera per lo smontaggio degli impianti elettrici a soffitto e/o controsoffitto. Compreso gli accorgimenti necessari per il recupero dei materiali smontati e finalizzati al successivo rimontaggio. Compreso infine ogni altro onere e magistero per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte. Sommano h	30,00	56,01	1.680,30
11 AnPr.13 (23/1)	Fornitura e posa in opera di Sistema di consolidamento e messa in sicurezza di solai laterocementizi con problemi di sfondellamento mediante applicazione di rete in fibra di vetro impregnata con malta a base di calce idraulica naturale fibrorinforzata, conforme ai requisiti della norma UNI EN 998-2, resistenza meccanica a compressione UNI EN 1015-12: a 28 gg > 15 MPa, con dimensione delle maglie 8 x 8 mm, con allungamento a rottura: 3,50%; resistenza a trazione (orditura): 42 N/mm; resistenza a trazione (trama) 52 N/mm; compresi: esecuzione dei perfori ed il fissaggio della rete con connettori metallici espansivi completi di rondella e il ricoprimento con malta; esclusi l'eventuale bonifica delle zone ammalorate e ripristino del substrato (cls, muratura, etc.), le demolizioni di intonaco, le prove di accettazione materiali ove previste, le indagini e le prove pre e post intervento, eventuale ancoraggio alle pareti parallele all'orditura dei travetti con fissaggio angolare: con due strati di malta. Sommano mq	596,08	51,50	30.698,12
12 AnPr.14 (23/1)	Noleggio settimanale di Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni settimana di utilizzo: per altezze dell'ultimo impalcato da 3,6 m fino a 5,4 m Sommano cad	12,00	151,91	1.822,92
13 AnPr.15 (23/1)	Fornitura e posa in opera di Controsoffitto con pannelli di gesso rivestito, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), reazione al fuoco Euroclasse B-d0-s1, dimensioni 600 x 600 mm, montati su struttura metallica, compresa, ancorata alla struttura muraria soprastante mediante pendinatura regolabile, compresa quota parte dei profili perimetrali: con struttura metallica a vista, pannelli con bordo dritto, spessore 9,5 mm: pannelli a superficie vinilica. Sommano mq	840,50	52,62	44.227,11
14 AnPr.16 (23/1)	Fornitura e posa in opera di Lana di roccia in pannelli a doppia densità per isolamento termico ed acustico, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conduttività termica = 0,034 W/mK, densità 110-75 Kg/mc, in pannelli cm 120x60: spessore 140 mm. Sommano mq	417,10	39,15	16.329,46
15 AnPr.17 (23/1)	Fornitura e posa in opera per il rimontaggio degli impianti elettrici a soffitto e/o controsoffitto. Compreso i materiali di consumo per il ripristino degli impianti e le nuove dichiarazioni di conformità. Compreso infine ogni altro onere e magistero per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte. Sommano h	60,00	56,01	3.360,60
16 AnPr.SIC.01 (23/1)	Fornitura e posa in opera di impianto di approvvigionamento idrico del cantiere costituito da cisterna da 1000 lt, elettropompa di spinta, valvole e tubazione sino a 20 m. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte. Sommano cad	0,40	892,06	356,82
17 AnPr.SIC.02 (23/1)	Fornitura e posa in opera di parapetto provvisorio di protezione anticaduta a norma UNI 13374, da installarsi sul bordo libero di copertura. Costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a 150 cm di altezza utile non inferiore a 100 cm; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiEDE, fornito e posto in opera, compresi traverse e fermapiEDE in tavole di legno, trasporti, movimentazioni, attrezzature, apprestamenti, montaggi e smontaggi, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sommano m	6,00	28,90	173,40
18 AnPr.SIC.03 (23/1)	Fornitura e posa in opera dell'impianto elettrico di cantiere realizzato con n. 1 quadro elettrico principale, allaccio alla rete elettrica esistente, cavi idonei al cantiere o protetti con corrugati protettivi, cablaggi, interruttori differenziali e magnetotermici e prese. Compreso dichiarazioni di conformità, documentazione tecnica obbligatoria, dismissione dell'alimentazione elettrica nelle aree oggetto di demolizioni per la messa in sicurezza e quant'altro per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte. Sommano cad	0,40	1.079,75	431,90

Num. ORD TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	Importi €	
			Unitario	TOTALE
19 AnPr.SIC.04 (23/1)	Fornitura e posa in opera di impianto di messa a terra di cantiere a servizio dell'impianto elettrico di cantiere e del ponteggio. Comprensivo di materiali (cavo di terra, dispersori, materiali per cablaggi,...), manodopera, attrezzature, apprestamenti, dichiarazioni di conformità e certificazioni dei prodotti impiegati nonché ogni altro onere e magistero per restituire l'opera finita eseguita a perfetta regola d'arte.			
	Sommano cad	0,40	484,71	193,88
20 TOS23/1_01.C 03.021.003	Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con tegole marsigliesi			
	Sommano m ²	259,82	34,88	9.062,52
21 TOS23/1_01.D 05.001.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato			
	Sommano m ²	561,96	30,24	16.993,67
22 TOS23/1_01.D 05.010.001	applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. in due mani per lo spessore di 3 mm			
	Sommano m ²	64,22	39,86	2.559,81
23 TOS23/1_02.A 03.008.004	Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante controsoffitti in rete metallica			
	Sommano m ²	341,13	17,91	6.109,64
24 TOS23/1_02.A 03.011.002	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria su soffitti con intonaco a calce			
	Sommano m ²	596,08	13,43	8.005,35
25 TOS23/1_02.A 03.022.001	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale fino ad una superficie di mq 10,00			
	Sommano m ²	10,00	15,81	158,11
26 TOS23/1_02.A 03.022.002	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale per una superficie oltre mq 10,00			
	Sommano m ²	509,64	14,52	7.399,97
27 TOS23/1_02.A 03.031.001	Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale per manti rigidi o semirigidi			
	Sommano m ²	561,96	6,45	3.624,65
28 TOS23/1_02.A 03.033.002	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in metallo			
	Sommano m ²	262,09	33,41	8.756,43
29 TOS23/1_02.A 07.001.001	Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50			
	Sommano m ³	88,44	63,34	5.601,79
30 TOS23/1_02.A 07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. da demolizioni di qualsiasi genere			
	Sommano m ³	102,25	45,16	4.617,61
31 TOS23/1_02.B 10.003.001	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a			

Num. ORD TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	Importi €	
			Unitario	TOTALE
32 TOS23/1_02.B 10.003.002	raggiungere la superficie sana e compatta (a) Sommano m ²	46,01	21,46	987,37
	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)			
33 TOS23/1_02.B 10.003.003	Sommano m ²	46,01	7,73	355,66
	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)			
34 TOS23/1_02.B 10.003.005	Sommano m	456,63	2,18	995,45
	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)			
35 TOS23/1_02.B 10.003.015	Sommano m ²	92,01	98,15	9.030,78
	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)			
36 TOS23/1_02.B 10.003.017	Sommano m ²	92,01	22,85	2.102,43
	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f)			
37 TOS23/1_02.C 03.021.003	Sommano m ²	212,87	10,49	2.233,01
	Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con tegole marsigliesi			
38 TOS23/1_02.E 06.006.001	Sommano m ²	259,82	41,54	10.792,92
	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 interne			
39 TOS23/1_02C AM.E01.001.0 01	Sommano m ²	98,74	35,02	3.457,87
	Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, 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 aerea e leganti idraulici			
40	Sommano m ²	5,63	50,37	283,58
	Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E			

Num. ORD TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	Importi €	
			Unitario	TOTALE
TOS23/1_02C AM.F04.002.0 01	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio Sommano m²	482,08	9,32	4.492,99
41 TOS23/1_02C AM.F04.002.0 02	Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti esterne e altezza superiore a ml. 2,00 e fino a mt 20,00 da terra Sommano m²	405,26	21,73	8.806,30
42 TOS23/1_02C AM.F04.004.0 03	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. con idropittura a tempera murale fine Sommano m²	887,34	7,73	6.859,14
43 TOS23/1_17.N 05.003.030	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. Sommano m²	1.609,20	16,89	27.179,39
44 TOS23/1_17.N 05.003.031	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. Sommano m²	1.609,20	7,24	11.650,60
45 TOS23/1_17.N 05.003.032	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. Sommano m²	3.218,40	2,76	8.882,78
46 TOS23/1_17.N 07.002.015	Segnaletica e illuminazione di sicurezza 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. Sommano cad	6,00	29,00	174,00
47 TOS23/1_17.P 07.002.001	Segnaletica e illuminazione di sicurezza 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 Sommano cad	8,00	17,08	136,64
48 TOS23/1_17.P 07.003.001	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389 Sommano cad	0,40	97,85	39,14
49 TOS23/1_17.P 07.003.002	Attrezzature di primo soccorso Kit levaschegge costituito da una valigetta dim. cm 23x17x4,5h contenente l'occorrente per togliere dagli occhi schegge metalliche o di altra natura Sommano cad	0,40	29,31	11,72
50 TOS23/1_17.P 07.003.003	Attrezzature di primo soccorso Kit lavaocchi per primo soccorso di lavaggio e medicazione degli occhi Sommano cad	0,40	13,18	5,27
51 TOS23/1_17.P 07.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. Sommano cad	0,40	56,84	22,74
52 TOS23/1_17.S 08.003.001	Redazione relazioni di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori Sommano ora	3,20	32,09	102,69
53 TOS23/1_AT. N06.006.025	Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 giorno			

Num. ORD TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	Importi €	
			Unitario	TOTALE
54 TOS23/1_AT. N10.007.006	Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.	6,40	27,37	175,17
55 TOS23/1_AT. N10.007.008	Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. Smontaggio castello di tiro in tubo e giunto.	84,00	23,66	1.987,44
56 TOS23/1_AT. N10.007.010	Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	84,00	10,48	880,32
57 TOS23/1_AT. N10.014.006	Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. Montaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	252,00	1,77	446,04
58 TOS23/1_AT. N10.014.009	Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. Smontaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento.	4,00	24,94	99,76
59 TOS23/1_AT. N10.014.P012	Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.	4,00	11,01	44,04
60 TOS23/1_AT. N10.015.003	Locali igienici e di ricovero Box prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, adibito a spogliatoio, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento - noleggio mensile	12,00	6,59	79,08
61 TOS23/1_PRR EC.P17.001.00 1	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01)	1,60	337,20	539,52
62 TOS23/1_PRR EC.P17.002.00 2	Legno, vetro e plastica vetro (riferimento cod. CEER/EER 17 02 02)	12,99	22,44	291,50
63 TOS23/1_PRR EC.P17.003.00 1	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose contenenti catrame di carbone (riferimento cod. CEER/EER 17 03 01*)	4,19	0,02	0,08
64 TOS23/1_PRR EC.P17.004.00 7	Metalli (incluse le loro leghe) metalli misti (riferimento cod. CEER/EER 17 04 07)	5,62	1.891,67	10.631,19
65 TOS23/1_PRR EC.P17.008.00	Materiali da costruzione a base di gesso materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce codice CEER/EER 17 08 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 08 02)	2,62	0,02	0,05

Num. ORD TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	Importi €	
			Unitario	TOTALE
2 66 TOS23/1_PRR EC.P17.009.10 4	Sommano Tn	3,42	265,24	907,12
	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione 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			
	Sommano Tn	23,87	25,86	617,28
	Totale Lavori a Misura			583.988,63
	Totale a Corpo			0,00
	Totale a Misura			583.988,63
	di cui Sicurezza speciale			53.612,34
	Totale SAL N° 2BIS al netto della sicurezza			530.376,29
	Per ribasso del 15,27 %			80.988,46
	Totale SAL N° 2BIS al netto del ribasso e della sicurezza			449.387,83
	Totale SAL N° 2BIS (ribassato)			503.000,17
	Gli operai dell’Impresa sono stati assicurati presso INAIL di PISA con posizione assicurativa n. 90660995 86			
	Chiuso il SAL numero 2BIS a tutto il -25.09.2023			
Livorno, li, 22/04/2024				
L'impresa BOLLONI COSTRUZIONI SRL				
Il Direttore dei Lavori Dott. Ing. GHELARDI EMANUELE				