



PROVINCIA di LIVORNO



Finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU

Piano Regionale Triennale 2018-2020 e piani annuali in materia di edilizia scolastica

(Del. GRT n° 34072018 e Decreto 5137 del 12/04/2018)

CUP J28B20000300001

I.S.I.S. "Marco Polo"

Via Montesanto 1, 57023 Cecina (LI)

Lavori di straordinaria manutenzione alla copertura, agli infissi esterni ed al recupero corticale del cls delle facciate, ed opere edili varie connesse alle lavorazioni



Variante in Corso d'Opera

SETTORE TECNICO – STRUTTURA COMMISSARIALE

Nuovo elenco prezzi unitari

5

DATA

Luglio 2024

RESPONSABILE
PROCEDIMENTO

UNICO

DEL

Ing. Simone Lubrano

PROGETTISTI:

Ing. Saverio Ladisa

COLLABORATORI:



Provincia di Livorno

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE ALLA COPERTURA, AGLI INFISSI ESTERNI ED AL RECUPERO CORTICALE DEL CLS DELLE FACCIATE, ED OPERE EDILI VARIE CONNESSE ALLE LAVORI DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE ALLA COPERTURA, AGLI INFISSI ESTERNI ED AL RECUPERO CORTICALE DEL CLS DELLE FACCIATE, ED OPERE EDILI VARIE CONNESSE ALLE LAVORAZIONI

COMMITTENTE: Provincia di Livorno

Pisa, 09/07/2024

IL TECNICO
ing. Saverio Ladisa

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<u>VOCIA MISURA</u>		
Nr. 1 A25115	Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti euro (ventisei/97)	mq	26,97000
Nr. 2 A75039	Rasatura di superfici in calcestruzzo e di parti ricostruite con malte speciali, effettuata con malta cementizia monocomponente a base di cementi speciali, inerti fini selezionati, resine sintetiche e microsilicati, conforme alla EN 998-1 e EN 1504-2, applicata a spatola con rifinitura a frattazzo di spugna, dello spessore non inferiore a 3 mm euro (diciotto/52)	mq	18,52000
Nr. 3 B33108b	Parapetto modulare ad elementi strutturali in lega di alluminio, certificato come sistema di protezione collettiva di tipo permanente ("protezione di classe A") secondo le seguenti norme: UNI EN ISO 14122-3 e D.LGS 81/2008, montanti del parapetto realizzati in lega di alluminio 6060, altezza 1.150 mm, geometria 70 x 30 mm spessore 2 mm con posizionamento ad una distanza massima di 2.000 mm; corrimano del parapetto realizzato in lega di alluminio 6060 con Ø 45 mm e spessore 2 mm; corrente intermedio del parapetto realizzato in lega di alluminio 6060 con Ø 45 mm e spessore 2 mm; tavola fermapiede realizzata in lega di alluminio 6060 presso-piegato con altezza di 150 mm: con ancoraggio verticale. DEI_PrezzarioRecuperoRistManu_Ilsem2022 euro (settanta/38)	m	70,38000
Nr. 4 B35103b	Converse e scossaline in alluminio naturale montate in opera, per lavorazioni semplici, compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 50: in alluminio da 10/10 euro (trentanove/53)	m	39,53000
Nr. 5 B35104b	idem c.s. ...a cm 100: in alluminio da 10/10 euro (sessantasei/31)	m	66,31000
Nr. 6 B35109b	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: Ø fino a 150 mm: in acciaio zincato da 8/10 euro (ventidue/72)	m	22,72000
Nr. 7 B35111a	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa euro (ottantaotto/88)	cad	88,88000
Nr. 8 INFISSI 001.01	CLASSICO Sistema battente in PVC - Telaio mm. 70 - Anta mm. 70 Descrizione serie: Sistema a cinque camere - Sistema a due guarnizioni - Apertura verso l'interno e l'esterno (anta/ribalta esclusa su apertura esterna) oppure vasistas o scorrevole secondo le richieste - Certificazioni: Marcatura CE - Resistenza al carico vento: C3 - Tenuta all'acqua: E900 - Permeabilità all'aria: 4 - Trasmissione termica finestra Uw = 1.3 W/m2K - Specifiche: Anta-ribalta di serie (escluso tipologie a trapezio e ad arco) - Asta a leva con 2 chiusure antieffrazione (su tipologie battente multianta) - Rinforzo in acciaio zincato - Ferramenta a nastro con finitura argento-titanio - Guarnizione di battuta anta in PVC - Guarnizione vetro in PVC - Cappetta di drenaggio - Coprifilo integrato mm. 40 - Sistema di microventilazione opzionale (senza sovrapprezzo) - Cerniere: Portata massima Kg. 130 per anta - Frizione antivento - Copricerniera in resina col. F1-Argento (altre colorazioni a richiesta) - Maniglie per finestre e portefinestre: Martellina in alluminio brevettata col. F1-Argento (altre colorazioni a richiesta) - Maniglie per portebalcone: Doppia martellina in alluminio col. F1-Argento (altre colorazioni a richiesta) con cilindro europeo passante di blocco con 3 chiavi - Wasistas: Cricchetto in resina nera - Sistemi per traslanti: Carter col. F1-Argento (altre colorazioni a richiesta) - Bilico: Coppia frizioni portata Kg. 200 - Riempimenti: Vetrata isolante basso-emissiva chiara antinfortunistica interna (finestra e portafinestra con traverso - specchiatura superiore) - Vetrata isolante basso-emissiva chiara antinfortunistica interna ed esterna (portafinestra unica specchiatura e portafinestra con traverso - specchiatura inferiore).In alternativa al vetro basso emissivo, si potrà avere un vetro a controllo solare. Vetro 44.2BE SILENCE/16/66.2 SILENCE con abbattimento di 48 dB. Ricerca di mercato ai sensi del DPR 207/2010 dell'art. 32 c.2 a euro (cinquecentoottantasei/44)	m2	586,44000
Nr. 9 NP 001.001	Rifinitura della vettura, successivamente alla rimozione delle lastre lapidee, mediante scasso, posa posa di architrave, chiusura con malta cementizia e rifinitura euro (duecentotrentaotto/50992)	m	238,50992
Nr. 10 NP_005.001	Installazione linea vita euro (centoventiquattro/5376)	cad	124,53760
Nr. 11 Nuovo prezzo 001	Intervento di bonifica dell'amianto, che prevede: Rimozione della doppia guaina bituminosa, rimozione dell'isolante contaminato in EPS, smontaggio delle lastre in eternit, trasporto a terra in contenitori stagni ed allontanamento a smaltimento. L'intervento poi prevede la bonifica mediante aspirazione della copertura.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Analisi di mercato euro (sedicimilacinquecentoottantaotto/00)	a corpo	16'588,00000
Nr. 12 Nuovo prezzo 002	Redazione di specifico piano di lavoro di cui al art. 256 comma 2, del D.Lgs. 81/2008, da trasmettere all'Azienda Unità Sanitaria Locale e competente per territorio, che dovrà contenere le seguenti indicazione ed allegati: - Identificazione della ditta esecutrice, Iscrizione Albo Nazionale Gestori Ambientali per la Cat.10A (per amianto compatto) e 10B (per amianto friabile), regolare idoneità tecnico professionale di cui all'art.17 del Decreto n.81/2008 e succ. modifiche, eventuale iscrizione SOA nella C.a.t. OGI 12 e certificazione di Qualità ISO9001/2000. - Corsi di formazione Regionale degli addetti per rimozione amianto. Analisi di mercato euro (cinquecento/00)	a corpo	500,00000
Nr. 13 PN_001.001	Fornitura e posa di scala alla marinara. Altezza di sbarco m. 8, con sbarco, cancelletto di chiusura, cancelletto antintrusione, scala amovibile con ganci, staffe per il fissaggio e protezione laterale per lo sbarco in sicurezza euro (duemilaseicentosette/02112)	cadauno	2'607,02112
Nr. 14 PN_001.002	Eliminazione del vano porta rullo delle avvolgibili, con intasatura, rattoppo di intonaco, velo e tinteggiatura. Isolamento del cassonetto con fodera in lana di roccia s 10 cm. Sigillatura ed incollaggio del coperchio euro (centodue/20205)	cadauno	102,20205
Nr. 15 PN_001.003	Fornitura e montaggio di maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi: - carter in alluminio nero, barra tipo push bar in alluminio verniciata rossa, scrocco laterale, senza comandi esterni completo di aste verticali e scrocci di chiusura alto/basso. Il maniglione è installato su entrambe le ante. Compreso fornitura e montaggio di comando esterno pomolo-cilindro euro (quattrocentodiciassette/23335)	cadauno	417,23335
Nr. 16 TOS23_01.B03.004.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm euro (quattro/29327)	kg	4,29327
Nr. 17 TOS23_01.B04.232.011	getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4 euro (duecentotrentaotto/64652)	m³	238,64652
Nr. 18 TOS23_01.C03.021.003	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 euro (trentatre/9542)	m²	33,95420
Nr. 19 TOS23_01.E01.006.003	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento euro (ventiotto/67596)	m²	28,67596
Nr. 20 TOS23_01.E03.018.002	Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm euro (cinquantacinque/11086)	m²	55,11086
Nr. 21 TOS23_01.E04.004.001	Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. porte in lamiera o rete con telaio euro (trentasei/57129)	m²	36,57129
Nr. 22 TOS23_01.E07.005.003	POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas euro (settantasette/24759)	cad	77,24759

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 23 TOS23_01.E07.005.011	idem c.s. ...vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas euro (centosettanta/66625)	cad	170,66625
Nr. 24 TOS23_01.E07.005.015	idem c.s. ...vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas euro (duecentodiciannove/95794)	cad	219,95794
Nr. 25 TOS23_01CAM.D01.00 5.005	REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)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), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120. euro (ottantacinque/5109)	m²	85,51090
Nr. 26 TOS23_02.A03.009.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore euro (tre/54439)	m²	3,54439
Nr. 27 TOS23_02.A03.022.002	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 euro (tredici/82099)	m²	13,82099
Nr. 28 TOS23_02.A03.031.001	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 euro (sei/14266)	m²	6,14266
Nr. 29 TOS23_02.A03.032.001	Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione euro (quattordici/32773)	m²	14,32773
Nr. 30 TOS23_02.A03.033.001	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 legno euro (venti/89084)	m²	20,89084
Nr. 31 TOS23_02.A03.033.002	idem c.s. ...26 per infissi in metallo euro (trentauno/80438)	m²	31,80438
Nr. 32 TOS23_02.A03.033.003	idem c.s. ...26 per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice euro (trentauno/87328)	m²	31,87328
Nr. 33 TOS23_02.A03.039.001	Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5 euro (ventitre/93266)	m²	23,93266
Nr. 34 TOS23_02.A07.001.001	Carico, traporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50 euro (sessanta/51951)	m³	60,51951
Nr. 35 TOS23_02.B10.003.001	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a) euro (venti/47015)	m²	20,47015
Nr. 36 TOS23_02.B10.003.002	idem c.s. ...da trattare) pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b) euro (sette/40037)	m²	7,40037
Nr. 37 TOS23_02.B10.003.003	idem c.s. ...da trattare) applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C) euro (due/09859)	m	2,09859
Nr. 38 TOS23_02.B10.003.005	idem c.s. ...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) euro (novantacinque/62383)	m²	95,62383
Nr. 39 TOS23_02.B10.003.015	idem c.s. ...da trattare) malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e) euro (ventiuno/89608)	m²	21,89608
Nr. 40 TOS23_02.E06.006.002	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 euro (quarantasette/94951)	m²	47,94951
Nr. 41 TOS23_02.E06.006.004	idem c.s. ...di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne euro (quarantasei/72795)	m²	46,72795
Nr. 42 TOS23_02.F04.055.002	Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice euro (venticinque/44652)	m²	25,44652
Nr. 43 TOS23_02CAM.D01.00 5.112	REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)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), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60. euro (sessantatre/14692)	m²	63,14692
Nr. 44 TOS23_09.V01.026.001	Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. di aree verdi non pavimentate e manti erbati euro (zero/25695)	m²	0,25695
Nr. 45 TOS23_09.V02.005.002	Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. euro (trecentotrenta/05136)	cad	330,05136
Nr. 46 TOS23_09.V02.021.002	Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m euro (trecentotrenta/05136)	cad	330,05136

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 47 TOS23_AT.N06.016.008	Gru a torre braccio 45 m, portata in punta 1200 kg. nolo da 4 a 7 mesi euro (sei/43316)	ora	6,43316
Nr. 48 TOS23_PR.P20.009.012	Pannello coibentato a doppia lamiera (est./int acciaio zincato) a 3 o 5 greche con isolante in poliuretano densità 35-42 kg/mq di larghezza 1 ml in alluminio preverniciato o naturale, sp.80 mm euro (quarantauno/19008)	m²	41,19008
Nr. 49 TOS23_PR.P70.003.061	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmissione termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. finestra a 2 ante con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale Uw <= 1.75 e <= 1.67 W/mqk per zone climatiche C e D euro (settecentosettantanove/31027)	m²	779,31027
Nr. 50 TOS23_PR.P75.001.001	Dispositivo di ancoraggio - TIPO A (Norma UNI 11578:2015)- puntuale con uno o più punti di ancoraggio non scorrevoli (descrizione aggiornata per anno 2023) PUNTO DI ANCORAGGIO SINGOLO - PERMANENTE E RIGIDO - impiegabile come dispositivo di trattenuta e di un sistema di anticaduta, composto da piastra piana in acciaio inox predisposta con 4 fori sugli angoli della piastra per il fissaggio e un anello o elemento verticale con asola saldata per l'ancoraggio con un connettore o un moschettone. Esclusi gli elementi di fissaggio al supporto e le eventuali contro piastre. (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (sessantaquattro/2819)	cad	64,28190
Nr. 51 TOS23_PR.P75.001.007	Dispositivo di ancoraggio - TIPO A (Norma UNI 11578:2015)- puntuale con uno o più punti di ancoraggio non scorrevoli (descrizione aggiornata per anno 2023) PUNTO DI ANCORAGGIO FISSO SOTTOTEGOLA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO. - PERMANENTE E DEFORMABILE - impiegabile come sistema anticaduta, completo di fori per fissaggio alla struttura, presso piegato e con asola di ancoraggio, esclusi elementi di fissaggio al supporto. PER MANTI DI COPERTURA SENZA PACCHETTI DI ISOLANTE E SENZA DISTANZIATORI. (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (trentanove/0456)	cad	39,04560
Nr. 52 TOS23_PR.P75.003.001	Dispositivo di ancoraggio – TIPO C (Norma UNI 11578:2015)- lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (descrizione aggiornata per anno 2023) PALO DI ANCORAGGIO STRUTTURALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO – PERMANENTE E RIGIDO - costituito da piastra di appoggio piana con almeno 4 fori perimetrali per il fissaggio alla struttura di supporto, palo in acciaio zincato a caldo saldato al centro con anello terminale per il passaggio del cordino di acciaio inox, esclusi gli elementi di fissaggio al supporto. ALTEZZA DEL PALO FINO A 30 CM PER APPOGGIO PIANO. (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (centocinquantasei/9818)	cad	156,98180
Nr. 53 TOS23_PR.P75.003.002	Dispositivo di ancoraggio - TIPO C (Norma UNI 11578:2015)- lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (descrizione aggiornata per anno 2023) PALO DI ANCORAGGIO STRUTTURALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - PERMANENTE E RIGIDO - costituito da piastra di appoggio piana con almeno 4 fori perimetrali per il fissaggio alla struttura di supporto, palo in acciaio zincato a caldo saldato al centro con anello terminale per il passaggio del cordino di acciaio inox, esclusi gli elementi di fissaggio al supporto. ALTEZZA DEL PALO FINO A 30 CM PER APPOGGIO INCLINATO O SUL COLMO. (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (duecentodieci/80731)	cad	210,80731
Nr. 54 TOS23_PR.P75.003.020	Dispositivo di ancoraggio - TIPO C (Norma UNI 11578:2015)- lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (descrizione aggiornata per anno 2023) GOLFARE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO completo di barra filettata da avvitare sulla testa del palo di ancoraggio o su una piastra di estremità, incluso bulloneria di fissaggio o coppiglie - FISSO (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (trentadue/5297)	cad	32,52970
Nr. 55 TOS23_PR.P75.003.021	idem c.s. ...una piastra intermedia, incluso bulloneria di fissaggio o coppiglie - GIREVOLE (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (ventidue/968)	cad	22,96800
Nr. 56 TOS23_PR.P75.003.035	Dispositivo di ancoraggio - TIPO C (Norma UNI 11578:2015)- lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (descrizione aggiornata per anno 2023) DISSIPATORE O ASSORBITORE DI ENERGIA inserito in un sistema di arresto caduta formato da linea di ancoraggio in acciaio inox (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (centocinquantauno/43099)	cad	151,43099
Nr. 57 TOS23_PR.P75.003.040	Dispositivo di ancoraggio - TIPO C (Norma UNI 11578:2015)- lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (descrizione aggiornata per anno 2023) PIASTRA DI ANCORAGGIO A PARETE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO con piastra piana preforata con almeno 4 fori perimetrali di dimensioni circa cm 30x30 e spessore 10mm, escluso elementi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	di fissaggio al supporto. CON TERMINALE A GOLFARE O ANELLO APRIBILE (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (quarantaotto/54988)	cad	48,54988
Nr. 58 TOS23_PR.P75.003.050	Dispositivo di ancoraggio - TIPO C (Norma UNI 11578:2015)- lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (descrizione aggiornata per anno 2023) ELEMENTO TENDITORE IN ACCIAIO INOX formato da due golfare o due forcelle fisse saldate a barre filettate ed una cannula con le estremità filettata per la regolazione della tensione del cavo in acciaio della linea di ancoraggio (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (centosettantanove/4056)	cad	179,40560
Nr. 59 TOS23_PR.P75.003.054	Dispositivo di ancoraggio - TIPO C (Norma UNI 11578:2015)- lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (descrizione aggiornata per anno 2023) CAVO in acciaio inox, diametro 10mm (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (novanta/7236)	m	90,72360
Nr. 60 TOS23_PR.P75.003.064	idem c.s. ...anno 2023) DISPOSITIVO DI ARRESTO TERMINALE (fine corsa) per cavo diametro 10 mm (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (centododici/5432)	cad	112,54320
Nr. 61 TOS23_PR.P75.003.071	Dispositivo di ancoraggio - TIPO C (Norma UNI 11578:2015)- lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15° (descrizione aggiornata per anno 2023) Placchetta segnaletica indicativa di linea di ancoraggio indeformabile e completa di fori e viti per il fissaggio (descrizione aggiornata per anno 2023) euro (ventiquattro/2343)	cad	24,23430
Nr. 62 TOS23_PPREC.P17.00 1.001	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) euro (ventidue/43646)	Tn	22,43646
Nr. 63 TOS23_PPREC.P17.00 2.001	Legno, vetro e plastica legno (riferimento cod. CEER/EER 17 02 01) euro (centoottanta/48382)	Tn	180,48382
Nr. 64 TOS23_PPREC.P17.00 3.002	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) euro (quarantasette/08834)	Tn	47,08834
Nr. 65 TOS23_PPREC.P17.00 4.002	Metalli (incluse le loro leghe) alluminio (riferimento cod. CEER/EER 17 04 02) euro (zero/01509)	Tn	0,01509
Nr. 66 TOS23_RU.M10.001.00 2	Operaio edile Specializzato euro (ventiotto/80)	ora	28,80000
Nr. 67 TOS23_RU.M10.001.00 3	Operaio edile Qualificato euro (ventisei/74)	ora	26,74000
Nr. 68 TOS23_RU.M11.001.00 3	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2 euro (ventidue/41)	ora	22,41000

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 69 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u> La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. euro (centotremiladuecentonovantasei/98) Pisa, 09/07/2024 Il Tecnico ing. Saverio Ladisa	%	103'296,98000