

Dott. Ing. Daniele LAPI
via P.Nenni n°13, Sieci Pontassieve (FI) tel. e fax 055/8328513

Il Progettista

- Ing. Daniele Lapi



Il R.U.P.

COMUNE DI CAMPI BISENZIO

COMMITTENTE : COMUNE DI CAMPI BISENZIO

PARTE D'OPERA :
 STRUTTURE
 ARCHITETTONICO

FATT. TECNICO ECONOMICA

Prog. DEFINITIVO

Prog. ESECUTIVO

PROGETTO DEFINITIVO _ESECUTIVO
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA FACCIATA TERGALE
TRIBUNA STADIO ZATOEK

OGGETTO : ELENCO PREZZI E ANALISI PREZZI COMPOSTI

TIPOLOGIA MATERIALI

CLS. Fondazioni	CLS. elev.	CLS. elev. travi	Acciaio per getti	Acciaio da carpenteria	Saldature	Bullonature	Malte cementizie	Resine	Legname	Murature
-	C 25/30		B 450C	S 355 - J0	min 2^ cl	cl. 8.8		tipo epossidico bi componente		-

TUTTE LE MISURE DOVRANNO ESSERE VERIFICATE IN CORSO D'OPERA

PROGETTO	data	revisione	data
FATT. TECNICO ECON.			
DEFINITIVO	Giugno 2021		
ESECUTIVO	Giugno 2021		

COLLABORATORI: Geom. Francesco Battista

LICENZE per i programmi calcolo strutturale : MODEST cod. 5034 / XFINEST cod. 29W
MASTERSAP cod. 35782-35783-35784.
LICENZE per il programma di disegno: AUTOCAD (640-00877176/341 ; 18101989) (345-75988313)

Questo documento appartiene allo studio tecnico Ing. Lapi ed è protetto a termine di legge .
E' vietata la riproduzione anche parziale senza esplicita autorizzazione scritta, i trasgressori
saranno perseguiti per legge

elab n. 4

TAVOLA N°



SCALA: -

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek II e III LOTTO	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. pag:	06/2021
	ELENCO PREZZI E ANALISI PREZZI COMPOSTI			

NOTA INTRODUTTIVA

Vista la natura specifica e specialistica dell'appalto e la varietà e tipologia delle opere, il computo metrico ed il relativo elenco prezzi fanno riferimento:

-al prezzario della Regione Toscana, per la provincia di Firenze 2021 scaricato dal sito Ufficiale della Regione, e al prezzario Dei (tipografia del Genio Civile)

-ad analisi prezzi redatte in base ai prezzari sopra richiamati,

- a prezzi di indagine di mercato locali sviluppate per la particolarità delle lavorazioni e dei luoghi.

Il tutto al fine di individuare in maniera corretta le opere visto anche la non completezza del prezzario e la specificità di alcune lavorazioni/titoli per il cantiere in esame (a titolo esplicativo e non esaustivo : gli oneri di approvvigionamento e posa delle pareti a secco).

Il prezzario della regione Toscana per la provincia di Firenze, risulta parte integrante del presente progetto, anche se non materialmente allegato e quindi allo stesso si dovrà fare riferimento anche per tutte le tariffe non materialmente riportate in elenco prezzi, che dovessero essere necessarie durante le lavorazioni.

Infine si precisa espressamente che le prestazioni indicate dalla voce e dall'articolo sono complete solo se lette ed integrate con quanto indicato nel capitolo di cui fa parte la voce (anche se non fisicamente riportato) .

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna stadio
Zatopek
Lotto 2 e 3

COMMITTENTE: Comune di Campi Bisenzio

Campi Bisenzio, 25/06/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 335.01.06.00 3	Fissativo a solvente dato in sola mano su pareti e soffitti; per prospetti esterni euro (due/84)	m2	2,840
Nr. 2 A25135a	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a peso, per ogni 100 kg euro (uno/79)	cad	1,790
Nr. 3 C15012	Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni o di altro elemento in elevazione, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura/posizionamento del pilastro o altro elemento e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte euro (sei/29)	kg	6,290
Nr. 4 C15114	Zincatura di prodotti in acciaio di qualsiasi dimensione con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461 euro (zero/57)	kg	0,570
Nr. 5 Pr.An.01	Smontaggio pulizia e conservazione e successivo rimontaggio a fine lavori degli impianti esterni presenti sulla facciata tergale e parapetto (interferenti con le lavorazioni). Nel titolo è compreso -1) lo smontaggio di: fari e lampade e relative linee compreso canaline in plastica e cassette di derivazione, lo smontaggio di ventola e macchinari di raffreamento compreso scollegamento dalle linee di alimentazione, e lo smontaggio di ogni altro impianto interferente con le lavorazioni 2) la realizzazione di eventuali bypass e spostamenti in corrugati provvisori per la riattivazione provvisoria delle eventuali linee necessarie al funzionamento del plesso, 3) il rimontaggio a fine lavori anche in posizione diversa ma comunque esternamente delle linee smontate compreso integrazione del materiale (canaline, scatole, linee e materiale di consumo) - 4) Rimontaggio dei fari e degli impianti smontati. Compreso movimentazioni sollevamenti, cali ed ogni onere per ripristinare la situazione ed il funzionamento degli impianti presenti in maniera analoga alla situazione precedente i lavori. euro (duemiladuecentoquarantaquattro/486)	cadauno	2'244,486
Nr. 6 Pr.An.02	Analisi chimiche su matrice solida. Il titolo comprende per ogni campione, prova per la caratterizzazione del materiale e Test di cessione completo ai sensi del D.lgs. 186/06 compreso prelievi sul posto trasporto al laboratorio ed ogni onere relativo euro (quattrocentosessantadue/36)	cadauno	462,360
Nr. 7 Pr.An.03	Oneri di conferimento presso discarica/impianto autorizzato per smaltimento di materiali provenienti da demolizioni tipo: Pavimentazioni resilienti, rivestimenti in resina poliuretanic, rivestimenti in guaina o altri similari in altro materiale incollato, compreso collanti e compreso inoltre ogni tributo euro (quindici/18)	m2	15,180
Nr. 8 Pr.An.04	Extra onere per rinforzo puntellature per realizzazione cassetture su un solo lato, realizzazione cassetture parziali e/o di geometrie particolari per raccordarsi ad elementi esistenti euro (dieci/362)	mq	10,362
Nr. 9 Pr.An.05	Extra onere per lavorazioni ed adattamenti dell'acciaio anche in opera. Nel titolo è compreso il taglio dei profili nei tratti necessari per la corretta movimentazione dei profili e per risolvere eventuali interferenze con piastre del parapetto ed elementi esistenti (pilastri tettoia e relative piastre), compreso inoltre l'eventuale realizzazione di elementi e piastre su misura di raccordo, la saldatura in opera per il collegamento longitudinale dei vari spezzoni di profilo e per il collegamento e solidizzazione dei profili alle piastre del parapetto e/o di altri elementi esistenti, la foratura sul posto per permettere inghisaggi di fissaggio ed eventuali infittimenti degli stessi per risolvere aspetti di dettaglio, E' compreso infine ogni onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte, euro (uno/118)	kg	1,118
Nr. 10 Pr.An.06	Fornitura e posa in opera di parapetto/balaustra modulare tipo VERA Sport 110 o similare di idonee caratteristiche, costituita da elementi in acciaio zincato rivestito in poliestere (con colorazione a scelta della DL) consistenti in: - pannelli rigidi in rete elettrosaldata di dimensione 1030 mm (H) per 2500 mm (L), avente maglia 55 x 200 mm, formata da doppio tondino orizzontale diametro 8 mm di rinforzo e tondino verticale diametro 6 mm, compreso "clip" verticali ed orizzontali in acciaio per il fissaggio dei pannelli ai correnti ed alle piantane e relativi bullonature a testa esagonale autotranciante. -Piantane verticali in tubolare a sezione rettangolare da 120x60x3 mm, altezza 1100 mm con piastra saldata alla base di dimensione 240x180x18 mm (con n.4 fori diam20) con n. 3 attacchi per i pannelli. -Correnti orizzontali in tubolare 60x60x1,5 mm, larghezza 2463 mm con asole per fissaggio sui pali con relative bullonature autotrancianti, e con n.3 attacchi per fissaggio pannelli. Riferimenti normativi: Norma UNI EN 13200-3 (ex UNI 10121 ritirata), barriere perimetrali e barriera dell'area di attività - Prospetto A1 - Appendice "A" della norma UNI EN 13200-3:2006 del 28/03/2006 "Installazioni per gli Spettatori - Parte 3: Elementi di Separazione - Requisiti". Rapporto Tecnico UNI/TR (Giugno 2012) - (Analisi delle Differenze Tecniche e Applicative tra la norma UNI EN 13200-3 e la norma UNI 10121). Prescrizioni del D.M. 18 Marzo 1996 (Norme per la sicurezza, la Costruzione e l'Esercizio degli impianti sportivi) modificata ed integrata dal Decreto del Ministero degli Interni del 06 Giugno 2005 "Legge Pisanu" (modifiche e integrazioni al decreto ministeriale 18 Marzo 1996).		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 Pr.An.07	<p>Nel titolo computando le campate al lordo (di interasse 2,52 mt) è compreso l'extra onere manodopera per lavorazioni di adattamento sul posto compreso forature tagli e modifiche agli elementi per eventuale riduzione del passo dei montanti al fine di non interferire con le colonne della pensilina esistente e le relative piastre di base ed eventuali lavorazioni per risolvere particolari geometrie e aspetti di dettaglio quali angoli ecc, compreso infine, rilievi di dettaglio sul posto per l'esecutivizzazione ed il costruttivo dell'opera (a carico dell'impresa), azioni di coordinamento per il corretto montaggio con eventuali altri operatori sul cantiere, certificazioni relative al quadro normativo ed ogni onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Altezza del parapetto min 1100 mm. peso 25 kg/ml</p> <p>euro (duecentoventiuno/639)</p>	m	221,639
Nr. 12 Pr.An.08	<p>Lavorazione e posa di elementi in lamiera di alluminio 10/10 delle dimensioni e forme richieste, per lattonerie normali accessorie quali converse-scossaline canali di gronda calate,completi di ogni accessorio, di elementi di fissaggio e di pezzi speciali necessari al perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, oneri per raccordi a porzioni esistenti, giunti rivettati e sigillati, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, compreso le opere edili di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>alluminio verniciato sp. 10/10 di mm sper qualsiasi sviluppo (prezzo al m per ogni 10 cm di sviluppo)</p> <p>euro (dodici/30)</p>	m/10cm svil	12,300
Nr. 13 Pr.An.09	<p>Trattamento degli elementi in acciaio lineari di qualsiasi tipo (travi, pilastri tiranti, piastre) mediante : -Pulizia delle superfici e scartatura parti sfogliate, -Trattamento delle superfici in corso di ossidazione mediante fornitura e posa di convertitore da stendere a pennello -Fornitura e posa di fondo epossidico -Fornitura e posa di tinteggiatura finale da stendere a spruzzo o a pennello, colori analoghi alle parti già trattate, Compreso protezioni varie, opere di preparazione, riprese puntuali, eventuale smontaggio e riassetto degli elementi e ogni eventuale onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ventiotto/808)</p>	mq	28,808
Nr. 13 Pr.An.09	<p>Rivestimento ed impermeabilizzazione del camminamento sommitale in calcestruzzo mediante : 1) Preparazione del supporto mediante la sigillatura di fessure di assestamento, da ritiro plastico o igrometrico, o qualsiasi altra fessura o imperfezione incompatibile con la posa dei prodotti impermeabilizzanti e di finitura, con sigillate tipo Eporip della MApei S.p.a.o similare; nel caso sia necessario recuperare spessori fino a 3 cm utilizzare malta livellante cementizia tipo Planitop Fast 330 della Mapei S.p.a. o similari (il tutto previa pulizia del sottofondo da computarsi a parte che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato e nel caso di supporti cementizi compatto e privo di tutte le parti inconsistenti e in fase di distacco) 2) Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica flessibile fino a -20°C a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa (tipo Mapelastic della MAPEI S.p.A.o similare) per l'impermeabilizzazione.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (vedi sopra). Il prodotto dovrà essere applicato, su sottofondo pulito e asciutto, a spatola metallica liscia in uno spessore finale non inferiore a 2 mm e successivamente rifinito con la stessa spatola. Si dovrà prevedere l'applicazione del prodotto in due mani interponendo tra il primo ed il secondo strato, come armatura di rinforzo, una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida ETAG 004) a maglia 4,5 mm x 4 mm e con grammatura di 150 g/m² (tipo Mapenet 150 della MAPEI S.p.A. o similare). Teli adiacenti di rete in fibra di vetro dovranno essere sormontati lungo i bordi per una larghezza di almeno 5 cm. Il prodotto, in forma di film libero di spessore 2 mm, dovrà essere raccordato ed arrotondato con eventuali pezzi speciali in corrispondenza di angoli a 90° o degli spigoli "vivi": L'impermeabilizzazione dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>- adesione al calcestruzzo dopo 28 gg (EN 1542) (N/mm²) 1,0; - compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 1542) (N/mm²) 0,8; - elasticità (DIN 53504) (%) 30; - crack-bridging statico a -20°C (EN 1062-7) (mm) classe A3 (0,5 mm) 0,8; - crack-bridging statico a -20°C (EN 1062-7) (mm) classe A3 (0,5 mm) 0,8; - adesione iniziale (N/mm²) 0,8; - adesione dopo immersione in acqua (N/mm²) 0,55; - adesione dopo azione del calore (N/mm²) 1,2; - adesione dopo cicli di gelo-disgelo (N/mm²) 0,6</p> <p>3) Applicazione di tre mani Rivestimento colorato (colorazione a scelta della DL) a base di resina acrilica in dispersione acquosa a filmazione rapida per la protezione di superfici ad elevato calpestio in calcestruzzo (anche carrabili), con caratteristiche antiscivolo anche in condizioni bagnate idonee per tribune e vie esodo impianti sportivi (tipo Mapecoat TNS Race Track della Mapei S.p.a. o similari) Compreso preparazione del supporto di applicazione che dovrà essere coerente, meccanicamente resistente, planare e privo di parti in fase di distacco. Compreso inoltre ogni onere per tempi e lavorazioni per rendere le superfici da trattare adeguatamente stagionate, perfettamente puliti, coesi e privi di umidità. Il film colorato deve essere applicato su un supporto regolarizzato ed eventualmente raccordato ed arrotondato in corrispondenza di angoli a 90° o degli spigoli "vivi" (onere compreso nella impermeabilizzazione di cui al punto2).</p> <p>Nel titolo è compreso ogni onere per forniture sollevamenti posa, tempi di maturazione, lavorazioni particolari per interferenze con i manufatti esistenti sovrapposizioni, sfridi ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (settantadue/187)</p>	m2	72,187

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 Pr.An.10	<p>Fornitura e posa in opera di parete di tamponamento a secco composta da orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato tipo Knauf Aquapanel Outdoor o similari, La struttura sarà realizzata da profili verticali e relativi profili guida orizzontali a terra e a soffitto opportunamente tassellati. I montanti verticali e le guide orizzontali saranno costituiti da profili in acciaio rivestiti con lega di zinco e alluminio Aluzink 6/10 dello spessore di mm 150 con montanti a passo di 60 cm; Nelle strutture metalliche sarà inserito pannello in lana di roccia dello spessore minimo di 12 cm o comunque della tipologia e spessore necessario al fine di raggiungere un valore di trasmittanza complessivo della parete inferiore a 0.32 W/mq. L'indicazione dei montanti e degli interassi è indicativo in quanto il dimensionamento e relazioni di verifica del sistema in base alle azioni di legge (statiche, vento, sisma) ed ogni certificazione relativa alle caratteristiche termiche sono a carico dell'impresa . Il rivestimento esterno sarà realizzato con singolo strato di lastre di cemento rinforzato (tipo Aquapanel Outdoor o similare), orientate orizzontalmente ed avvitate all'orditura metallica con viti speciali tipo Maxi Screw in acciaio resistente 1500 ore in nebbia salina. Il rivestimento interno sarà realizzato con un primo strato di lastre in gesso rivestito, (tipo Knauf Gki o similare) dello spessore di mm. 12,5, con barriera al vapore, e secondo strato di lastre in gesso rivestito, (tipo Knauf Diamant o similare) dello spessore di mm. 12,5, avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate. Prima della posa della lastra cementizia dovrà essere applicato con del nastro biadesivo un tessuto di separazione (tipo Aquapanel Water-resistive barrier o similare). La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, internamente con stucco a base gesso ed esternamente con rasatura totale con rasante (tipo Aquapanel Exterior Basecoat o similare) rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali.</p> <p>Nel titolo è compreso ogni onere per fissaggi delle guide alle strutture, per pezzi speciali, adattamenti della parete per risoluzione interferenze con elementi esistenti (compreso eventuali smontaggi e rimontaggi degli elementi interferenti), finiture e risvolti in corrispondenza dei vani sulle pareti (con la sola esclusione dei profili per l'ancoraggio degli infissi) ed ogni onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. (misurazione vuoto per pieno)</p> <p>euro (duecentoquarantasette/478)</p>	mq	247,478
Nr. 15 Pr.An.11	<p>Fornitura e posa in opera FINESTRE E PORTEFINESTRE IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2016, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno e/o di ogni altro tipo, maniglie in alluminio. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1:2007). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208:2000 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016 ed essere almeno nella classe 2. Con vetrocamera con gas 30 mm, trasmittanza totale $U_w < 1,35 \text{ W/mq}^2\text{k}$, pellicolato. Compreso controtelai, elementi di raccordo finestra parete, posa e assistenza muraria. Caratteristiche infisso : dimensione infissi 185x220 composto da due ante apribili ed un vasistas superiore anche frazionabile in due parti trasmittanza totale dell'infisso $U_w < 1.35\text{W/mq}^2\text{k}$; Fattore di trasmissione solare/schermatura solare globale: $ggl < 0.35$. " comprensivo di schermatura solare Compreso, forniture, trasporti, rilievi preventivi di dettaglio delle dimensioni dei vani, montaggi e ogni onere e fornitura per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (cinquecentosettantasette/625)</p>	m2	577,625
Nr. 16 T21_17A.M0 1.05.COVO5	<p>MISURE DI PRECAUZIONE ALL'INTERNO DEI CANTIERI E DEI LUOGHI DI LAVORO, in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro nell'ambito della pandemia da COVID19.</p> <p>INFORMAZIONE - punto 1 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri - POSA IN OPERA DI SEGNALETICA VERTICALE, completa di cartello installato su apposito appoggio, palo o mensola o ancorato a strutture e pareti esistenti, recanti le informazioni o le misure comportamentali o gli obblighi da rispettare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 COV5 - CARTELLO DI INFORMAZIONE, PRESCRIZIONE OBBLIGHI, ancorati su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0.5, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa) -</p> <p>euro (cinque/00)</p>	cadauno	5,000
Nr. 17 T21_17A.M0 1.05.COVO6	<p>MISURE DI PRECAUZIONE ALL'INTERNO DEI CANTIERI E DEI LUOGHI DI LAVORO, in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro nell'ambito della pandemia da COVID19.</p> <p>INFORMAZIONE - punto 1 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri - POSA IN OPERA DI SEGNALETICA VERTICALE, completa di cartello installato su apposito appoggio, palo o mensola o ancorato a strutture e pareti esistenti, recanti le informazioni o le misure comportamentali o gli obblighi da rispettare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 Articolo: COV6 - CARTELLO DI INFORMAZIONE, PRESCRIZIONE OBBLIGHI, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in materiale vario (alluminio o plastica o pellicola adesiva etc), di forma rettangolare, dimensione mm. 500X700, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa)-</p> <p>euro (dieci/04)</p>	cadauno	10,040
Nr. 18 T21_17A.M0	<p>MISURE DI PRECAUZIONE ALL'INTERNO DEI CANTIERI E DEI LUOGHI DI LAVORO, in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1.05.COV07	<p>dell'ambiente di lavoro nell'ambito della pandemia da COVID19.</p> <p>INFORMAZIONE - punto 1 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri - SULLE PROCEDURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE PER L'ACCESSO AI LOCALI E AGLI SPAZI DEL CANTIERE, modalità di attuazione delle procedure di tutela della salute delle persone presenti e durante le lavorazioni, sull'uso degli adeguati DPI dei protocolli di precauzione e delle disposizione di contenimento e diffusione del contagio del virus COVID-19</p> <p>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</p> <p>euro (trentacinque/45)</p>	ora	35,450
Nr. 19 T21_17A.M0 1.05.COV08	<p>MISURE DI PRECAUZIONE ALL'INTERNO DEI CANTIERI E DEI LUOGHI DI LAVORO, in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro nell'ambito della pandemia da COVID19.</p> <p>MODALITA DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - punto 2 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri -</p> <p>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)</p> <p>euro (nove/89)</p>	cadauno	9,890
Nr. 20 T21_17A.M0 1.05.COV11	<p>MISURE DI PRECAUZIONE ALL'INTERNO DEI CANTIERI E DEI LUOGHI DI LAVORO, in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro nell'ambito della pandemia da COVID19.</p> <p>PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE - punto 3 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando</p> <p>Articolo: COV11 - DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliato come previsto al punto 3 del DPCM - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. -</p> <p>euro (due/20)</p>	m2	2,200
Nr. 21 T21_17A.M0 2.05.COV30	<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro nell'ambito della pandemia da COVID19.</p> <p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. - punto 5 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri - ABBIGLIAMENTO INDIVIDUALE DA LAVORO E ACCESSORI DI PROTEZIONE fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,00 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.</p> <p>Articolo: COV30 - MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, devono subire processo di sterilizzazione prima del conferimento in busta sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria possono essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica ($\geq 98\%$); la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) -</p> <p>euro (zero/59)</p>	cad	0,590
Nr. 22 T21_17A.M0 2.05.COV42	<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro nell'ambito della pandemia da COVID19.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. - punto 5 del protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri - ABBIGLIAMENTO INDIVIDUALE DA LAVORO E ACCESSORI DI PROTEZIONE fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,00 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.</p> <p>COV42 - GUANTI MONOUSO IN VINILE O NITRILE. (DPI III CAT.). o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Devono inoltre essere delle dimensioni indicate nel prospetto 1 della stessa norma. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) - (SI)</p> <p>COSTI SICUREZZA: allegato xv d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2 -SOLO PER RISCHI INTERFERENTI TRA soggetti diversi a distanza inferiore di 1 mt COME DA PSC) (SI ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA: oneri gestionali all'interno delle spese generali)</p> <p>euro (zero/35)</p>	a paio	0,350
Nr. 23 TOS21_01.B 02.002.002	<p>CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri</p> <p>euro (ventinove/627)</p>	m²	29,627
Nr. 24 TOS21_01.B 03.004.001	<p>ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>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_ S355</p> <p>euro (tre/737)</p>	kg	3,737
Nr. 25 TOS21_01.C 02.010.001	<p>PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura,oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni,mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Controsoffitto in lastre di cartongesso, anche per ripristini di porzioni di esistenti, fissate mediante viti autoproforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti, compreso raccordi a porzioni esistenti. spessore lastra in cartongesso mm. 12,5</p> <p>euro (trentanove/055)</p>	m²	39,055
Nr. 26 TOS21_01.F 04.004.004	<p>TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato o su superci preesistenti con idropittura lavabile previa mano di fissativo</p> <p>euro (sei/695)</p>	m²	6,695
Nr. 27 TOS21_01.F 04.005.003	<p>TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo</p> <p>euro (nove/022)</p>	m²	9,022
Nr. 28 TOS21_02.A 03.002.004	<p>DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 29 TOS21_02.A 03.008.001	conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri, la cernita e separazione dei materiali , situata fuori terra euro (quattrocentoventotto/568)	m³	428,568
Nr. 30 TOS21_02.A 03.009.08m	DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili, compreso cernita dei materiali euro (otto/22)	m²	8,220
Nr. 31 TOS21_02.A 03.027.001	DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai ,escluse opere provvisorie pavimento in materiale resiliente,(resine poliuretatiche ecc o di altro tipo incollato), da realizzarsi con mezzi manuali per non danneggiare il sottofondo,compreso collante, compreso la cernita e separazione dei materiali, escluso il massetto di sottofondo. euro (dodici/941)	m²	12,941
Nr. 32 TOS21_02.A 03.032.001	DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture la pulizia e cernita dei materiali, ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale per qualsiasi sezione e lunghezza euro (due/223)	kg	2,223
Nr. 33 TOS21_02.A 03.033.002	DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili,totale o parziale, compreso disancoraggio dai sostegni ed eventuale rimozione degli stessi; compreso la cernita e separazione dei materiali, misurazione sviluppo per lunghezza: per qualsiasi dimensione euro (tredici/455)	m²	13,455
Nr. 34 TOS21_02.A 07.001.003	TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati a qualsiasi distanza ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. Carico, traporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 a qualsiasi distanza euro (ventinove/736)	m³	29,736
Nr. 35 TOS21_02.B	CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
04.005.003	<p>servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p>		
Nr. 36 TOS21_02.B 10.003.001	<p>Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 classe di resistenza caratteristica C25/30 compreso oneri per getti di piccole dimensioni, movimentazioni e sollevamenti . euro (trecentoquarantatre/554)</p> <p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p>	m ³	343,554
Nr. 37 TOS21_02.B 10.003.002	<p>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 all'effettiva superficie trattata, qualora il progettista e/o la stazione appaltante considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie totale, indicheranno , preventivamente, quale e' la percentuale da trattare). Scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a) euro (venti/414)</p>	m ²	20,414
Nr. 38 TOS21_02.B 10.003.003	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p>		
Nr. 39 TOS21_02.B 10.003.005	<p>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 all'effettiva superficie trattata, qualora il progettista e/o la stazione appaltante considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie totale, indicheranno , 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) euro (sei/872)</p>	m ²	6,872
Nr. 38 TOS21_02.B 10.003.003	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p>		
Nr. 39 TOS21_02.B 10.003.005	<p>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 all'effettiva superficie trattata, qualora il progettista e/o la stazione appaltante considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie totale, indicheranno , 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) euro (uno/95)</p>	m	1,950
Nr. 39 TOS21_02.B 10.003.005	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p>		
Nr. 40 TOS21_02.B 10.003.006	<p>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 all'effettiva superficie trattata, qualora il progettista e/o la stazione appaltante considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie totale, indicheranno , preventivamente, quale e' la percentuale da trattare). Malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata (oppure geolite) per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d) euro (ottanta/034)</p>	m ²	80,034
Nr. 40 TOS21_02.B 10.003.006	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p>		
Nr. 40 TOS21_02.B 10.003.006	<p>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 all'effettiva superficie trattata, qualora il progettista e/o la stazione appaltante considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie totale, indicheranno , preventivamente, quale e' la percentuale da trattare). Per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005 euro (sedici/007)</p>	m ²	16,007

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 41 TOS21_02.B 10.003.015	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>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 all'effettiva superficie trattata, qualora il progettista e/o la stazione appaltante considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie totale, indicheranno , 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) euro (ventiuno/623)</p>	m ²	21,623
Nr. 42 TOS21_02.B 10.003.017	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>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 all'effettiva superficie trattata, qualora il progettista e/o la stazione appaltante considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie totale, indicheranno , preventivamente, quale e' la percentuale da trattare). Pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f) euro (nove/108)</p>	m ²	9,108
Nr. 43 TOS21_02.B 10.003.025	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>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 all'effettiva superficie trattata, qualora il progettista e/o la stazione appaltante considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie totale, indicheranno , preventivamente, quale e' la percentuale da trattare). Malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimero-modificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola euro (ventitre/132)</p>	m ²	23,132
Nr. 44 TOS21_02.B 10.021.002	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti tipo Hilti Re 500 o similari, compresa foratura, pulizia foro e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondita' 30 cm euro (tredici/735)</p>	cad	13,735
Nr. 45 TOS21_02.B 10.021.003	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti tipo Hilti Re 500 o similari, compresa foratura, pulizia foro e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm euro (quindici/43)</p>	cad	15,430
Nr. 46 TOS21_02.B 10.022.001	<p>CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Elementi per cerchiature o profili con lavorazioni particolari, compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco architrave in profilati di acciaio S355JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti euro (sei/15)</p>	kg	6,150
Nr. 47 TOS21_02.E	<p>FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
06.006.001	<p>trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Ripresa di intonaco eseguita compreso pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie di qualsiasi dimensione compreso raccordi all'esistente : per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne euro (trentadue/611)</p>	m²	32,611
Nr. 48 TOS21_04.B 03.001.002	<p>ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature euro (due/247)</p>	kg	2,247
Nr. 49 TOS21_17.N 05.002.012	<p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del</p> <p>Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese. euro (sette/997)</p>	ml	7,997
Nr. 50 TOS21_17.N 05.002.014	<p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del</p> <p>Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>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. euro (sedici/37)</p>	cad	16,370
Nr. 51 TOS21_17.N 05.002.015	<p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del</p> <p>Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa. euro (tre/431)</p>	ml	3,431
Nr. 52 TOS21_17.N 05.002.017	<p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 53 TOS21_17.N 05.002.018	<p>previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>Recinzioni e accessi di cantiere 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. euro (sette/016)</p> <p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica euro (zero/77)</p>	cad	7,016
Nr. 54 TOS21_17.N 05.002.020	<p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>Recinzioni e accessi di cantiere 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 euro (quattro/995)</p>	ml	0,770
Nr. 55 TOS21_17.N 05.003.033	<p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. euro (nove/788)</p>	cad	4,995
Nr. 56 TOS21_17.N 05.003.034	<p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di</p>	m ²	9,788

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 57 TOS21_17.N 05.003.035	<p>calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. euro (quattro/196)</p> <p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del</p> <p>Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p>	m ²	4,196
Nr. 58 TOS21_17.N 05.003.060	<p>Ponteggi e castelli di tiro. 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. euro (uno/909)</p> <p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del</p> <p>Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p>	m ²	1,909
Nr. 59 TOS21_17.N 05.003.061	<p>Ponteggi e castelli di tiro. 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, 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; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese. euro (quattordici/868)</p> <p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del</p> <p>Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p>	m ²	14,868
Nr. 60 TOS21_17.N 05.003.062	<p>Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio 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, 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; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. euro (sei/372)</p> <p>NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico sono comprese le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del</p>	m ²	6,372

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato a carico dell'impresa.</p> <p>Ponteggi e castelli di tiro. 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 lati di m 1,80 in tubo e giunto, 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; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.</p> <p>euro (uno/266)</p>	m²	1,266
<p>Nr. 61 TOS21_17.N 06.004.012</p>	<p>NOLEGGI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)</p> <p>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 a mensa di dimensioni cm 240x450x240,- noleggio mensile</p> <p>euro (duecentosette/00)</p>	cad	207,000
<p>Nr. 62 TOS21_17.N 06.005.001</p>	<p>NOLEGGI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)</p> <p>WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile</p> <p>euro (centoventicinque/186)</p>	cad	125,186
<p>Nr. 63 TOS21_17.P 06.006.004</p>	<p>PRODOTTI PER ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c)</p> <p>Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 2,50</p> <p>euro (trentacinque/018)</p>	cad	35,018
<p>Nr. 64 TOS21_17.P 07.002.007</p>	<p>PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))</p> <p>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2.</p> <p>euro (ventiuno/994)</p>	cad	21,994
<p>Nr. 65 TOS21_17.P 07.002.009</p>	<p>PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))</p> <p>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40</p> <p>euro (quattro/866)</p>	cad	4,866
<p>Nr. 66 TOS21_17.P 07.002.010</p>	<p>PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))</p> <p>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</p> <p>euro (uno/593)</p>	cad	1,593
<p>Nr. 67 TOS21_17.P 07.002.012</p>	<p>PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))</p> <p>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello generico, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, spessore mm 0,5, dimensione mm 120x80</p> <p>euro (uno/455)</p>	cad	1,455
<p>Nr. 68 TOS21_17.P 07.002.013</p>	<p>PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))</p> <p>Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri</p> <p>euro (sette/087)</p>	cad	7,087
<p>Nr. 69 TOS21_17.P 07.003.001</p>	<p>PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))</p> <p>Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389</p> <p>euro (settantasette/00)</p>	cad	77,000
<p>Nr. 70 TOS21_17.P 07.004.001</p>	<p>PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d))</p> <p>Mezzi antincendio Estintore portatili a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6.</p>		

Smontaggio pulizia e conservazione e successivo rimontaggio a fine lavori degli impianti esterni presenti sulla facciata tergale e parapetto (interferenti con le lavorazioni). Nel titolo è compreso -1) lo smontaggio di: fari e lampade e relative linee compreso canaline in plastica e cassette di derivazione, lo smontaggio di ventola e macchinari di raffreamento compreso scollegamento dalle linee di alimentazione, e lo smontaggio di ogni altro impianto interferente con le lavorazioni 2) la realizzazione di eventuali bypass e spostamenti in corrugati provvisori per la riattivazione provvisoria delle eventuali linee necessarie al funzionamento del plesso, 3) il rimontaggio a fine lavori anche in posizione diversa ma comunque esternamente delle linee smontate compreso integrazione del materiale (canaline, scatole, linee e materiale di consumo) - 4) Rimontaggio dei fari e degli impianti smontati. Compreso movimentazioni sollevamenti, cali ed ogni onere per ripristinare la situazione ed il funzionamento degli impianti presenti in maniera analoga alla situazione precedente i lavori.

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
rif. Valore di mercato	Fornitura di materiale elettrico varie per parziali integrazioni di porzione di materiale smontato non recuperabile per integrazioni e/o modifiche di impianti esistenti (quali cavi, punti, scatole, strumentazioni varie ecc)	cad	1	€ 395,257	€ 395,257	
	TOTALE PR					€ 395,257
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato (smontaggi)	ora	8,00000	€ 28,890	€ 231,120	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune (smontaggi)	ora	8,00000	€ 24,150	€ 193,200	
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato (rimontaggi)	ora	18,00000	€ 28,890	€ 520,020	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune (smontaggi)	ora	18,00000	€ 24,150	€ 434,700	
	TOTALE RU					€ 1 379,040
A	TOTALE PARZIALE					€ 1 774,297
B	Spese generali 15,0% di A					€ 266,145
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 204,044
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/cad				€ 2 244,486
	Incidenza manodopera (%)					61,44%

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
rif. Valore di mercato	Analisi chimiche su matrice solida Il titolo comprende per ogni campione , prova per la caratterizzazione del materiale e Test di cessione completo ai sensi del D.lgs. 186/06 compreso prelievi sul posto trasporto al laboratorio ed ogni onere relativo	cad	1,00000	€ 365,500	€ 365,500	
A	TOTALE PARZIALE					€ 365,500
B	Spese generali 15,0% di A					€ 54,825
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 42,033
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/cad				€ 462,36
	Incidenza manodopera (%)					10,00%

Oneri di conferimento presso discarica/impianto autorizzato per smaltimento di materiali provenienti da demolizioni tipo :Pavimentazioni resilienti, rivestimenti in resina poliuretanica, rivestimenti in guaina o altri similari in altro materiale incollato, compreso collanti e compreso inoltre ogni tributo

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
rif. Valore di mercato	Oneri di conferimento presso discarica/impianto autorizzato per smaltimento di materiali provenienti da demolizioni .Pavimentazioni resilienti e/o rivestimenti in resina poliuretanica compreso collanti. Compreso inoltre ogni tributo	mq	1	€ 12,000	€ 12,000	
	TOTALE PR					€ 12,000
A	TOTALE PARZIALE					€ 12,000
B	Spese generali 15,0% di A					€ 1,800
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 1,380
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/mq				€ 15,18
	Incidenza manodopera (%)					

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
AT						€ -
PR						
PR.P08.020.001	Legname per edilizia - Abete - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m3	0,02	€ 232,760	€ 4,655	
	TOTALE PR					€ 4,655
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,06667	€ 28,890	€ 1,926	
RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	0,06667	€ 24,150	€ 1,610	
	TOTALE RU					€ 3,536
A	TOTALE PARZIALE					€ 8,191
B	Spese generali 15,0% di A					€ 1,229
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 0,942
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/m2				€ 10,362
	Incidenza manodopera (%)					34,13%

Pr.An.5

Extra onere per lavorazioni ed adattamenti dell'acciaio anche in opera. Nel titolo è compreso il taglio dei profili nei tratti necessari per la corretta movimentazione dei profili e per risolvere eventuali interferenze con piastre del parapetto ed elementi esistenti (pilastri tettoia e relative piastre), compreso inoltre l'eventuale realizzazione di elementi e piastre su misura di raccordo, la saldatura in opera per il collegamento longitudinale dei vari spezzoni di profilo e per il collegamento e solidazzazione dei profili alle piastre del parapetto e/o di altri elementi esistenti, la foratura sul posto per permettere inghisaggi di fissaggio ed eventuali infittimenti degli stessi per risolvere aspetti di dettaglio, E' compreso infine ogni onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte,

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
AT						€ -
PR						
	TOTALE PR					€ -
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,01667	€ 28,890	€ 0,482	
RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	0,01667	€ 24,150	€ 0,403	
	TOTALE RU					€ 0,884
A	TOTALE PARZIALE					€ 0,884
B	Spese generali 15,0% di A					€ 0,133
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 0,102
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/kg				€ 1,118
	Incidenza manodopera (%)					79,05%

Fornitura e posa in opera di parapetto/balaustra modulare tipo VERA Sport 110 o similare di idonee caratteristiche, costituita da elementi in acciaio zincato rivestito in poliestere (con colorazione a scelta della DL) consistenti in : -pannelli rigidi in rete elettrosaldata di dimensione 1030 mm (H) per 2500 mm (L), avente maglia 55 x 200 mm, formata da doppio tondino orizzontale diametro 8 mm di rinforzo e tondino verticale diametro 6 mm, compreso "clip" verticali ed orizzontali in acciaio per il fissaggio dei pannelli ai correnti ed alle piantane e relativi bullonature a testa esagonale autotranciante.

-Piantane verticali in tubolare a sezione rettangolare da 120x60x3 mm, altezza 1100 mm con piastra saldata alla base di dimensione 240x180x18 mm (con n.4 fori diam20) con n. 3 attacchi per i pannelli.

-Correnti orizzontali in tubolare 60x60x1,5 mm, larghezza 2463 mm con asole per fissaggio sui pali con relative bullonature autotrancianti, e con n.3 attacchi per fissaggio pannelli.

Riferimenti normativi:

Norma UNI EN 13200-3 (ex UNI 10121 ritirata), barriere perimetrali e barriera dell'area di attività - Prospetto A1 - Appendice "A" della norma UNI EN 13200-3:2006 del 28/03/2006 "Installazioni per gli Spettatori - Parte 3: Elementi di Separazione - Requisiti". Rapporto Tecnico UNI/TR (Giugno 2012) - (Analisi delle Differenze Tecniche e Applicative tra la norma UNI EN 13200-3 e la norma UNI 10121).

Prescrizioni del D.M. 18 Marzo 1996 (Norme per la sicurezza, la Costruzione e l'Esercizio degli impianti sportivi) modificata ed integrata dal Decreto del Ministero degli Interni del 06 Giugno 2005 "Legge Pisanu" (modifiche e integrazioni al decreto ministeriale 18 Marzo 1996).

Nel titolo computando le campate al lordo (di interasse 2,52 mt) è compreso l'extra onere manodopera per lavorazioni di adattamento sul posto compreso forature tagli e modifiche agli elementi per eventuale riduzione del passo dei montanti al fine di non interferire con le colonne della pensilina esistente e le relative piastre di base ed eventuali lavorazioni per risolvere particolari geometrie e aspetti di dettaglio quali angoli ecc, compreso infine, rilievi di dettaglio sul posto per l'esecutivizzazione ed il costruttivo dell'opera (a carico dell'impresa), azioni di coordinamento per il corretto montaggio con eventuali altri operatori sul cantiere, certificazioni relative al quadro normativo ed ogni onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Altezza del parapetto min 1100 mm. peso 25 kg/ml

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
AT						
	TOTALE AT					
PR						
rif valore di mercato	Fornitura di parapetto/balaustra modulare (caratteristiche vedi voce sopra)	m	1	€ 138,340	€ 138,340	
	TOTALE PR					€ 138,340
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,45000	€ 28,890	€ 13,001	
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,45000	€ 28,890	€ 13,001	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune	ora	0,45000	€ 24,150	€ 10,868	
	TOTALE RU					€ 36,869
A	TOTALE PARZIALE					€ 175,208
B	Spese generali 15,0% di A					€ 26,281
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 20,149
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/m				€ 221,639
	Incidenza manodopera (%)					16,63%

Pr.An.7

Lavorazione e posa di elementi in lamiera di alluminio 10/10 delle dimensioni e forme richieste, per lattonerie normali accessorie quali converse-scossaline canali di gronda calate, completi di ogni accessorio, di elementi di fissaggio e di pezzi speciali necessari al perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, oneri per raccordi a porzioni esistenti, giunti rivettati e sigillati, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, compreso le opere edili di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte.
alluminio verniciato sp. 10/10 di mm sper qualsiasi sviluppo (prezzo al m per ogni 10 cm di sviluppo)

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
rif. Valore di mercato	lastre alluminio sp. 10/10 di mm	kg/10 cm sv	0,785	€ 5,870	€ 4,608	
PR.P35.003.004	Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	cad	0,08	€ 0,350	€ 0,028	
PR.P35.003.008	Materiale per posa :- Sigillante di silicone	kg	0,08	€ 3,315	€ 0,265	
	TOTALE PR					€ 4,901
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,08333	€ 28,890	€ 2,408	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune	ora	0,10000	€ 24,150	€ 2,415	
	TOTALE RU					€ 4,823
A	TOTALE PARZIALE					€ 9,723
B	Spese generali 15,0% di A					€ 1,458
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 1,118
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/m/10c m sv				€ 12,300
	Incidenza manodopera (%)					39,21%

Pr.An.8

Trattamento degli elementi in acciaio lineari di qualsiasi tipo (travi, pilastri tiranti, piastre) mediante : -Pulizia delle superfici e scartatura parti sfogliate,
 -Trattamento delle superfici in corso di ossidazione mediante fornitura e posa di convertitore da stendere a pennello
 -Fornitura e posa di fondo epossidico
 -Fornitura e posa di tinteggiatura finale da stendere a spruzzo o a pennello, colori analoghi alle parti già trattate,
 Compreso protezioni varie, opere di preparazione, riprese puntuali, eventuale smontaggio e riassetto di elementi e ogni eventuale onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
Rif valore di mercato	Materiali vari per trattamento superfici in acciaio : convertitore, fondo epossidico e colori		1,00000	€ 2,372	€ 2,372	
	TOTALE PR					€ 2,372
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,33000	€ 28,890	€ 9,534	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune	ora	0,45000	€ 24,150	€ 10,868	
	TOTALE RU					€ 20,401
A	TOTALE PARZIALE					€ 22,773
B	Spese generali 15,0% di A					€ 3,416
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 2,619
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/mq				€ 28,808
	Incidenza manodopera (%)					70,82%

Rivestimento ed impermeabilizzazione del camminamento sommitale in calcestruzzo mediante : 1) Preparazione del supporto mediante la sigillatura di fessure di assestamento, da ritiro plastico o igrometrico, o qualsiasi altra fessura o imperfezione incompatibile con la posa dei prodotti impermeabilizzanti e di finitura, con sigillate tipo Eporip della Mapei S.p.a. o similare; nel caso sia necessario recuperare spessori fino a 3 cm utilizzare malta livellante cementizia tipo Planitop Fast 330 della Mapei S.p.a. o similari (il tutto previa pulizia del sottofondo da computarsi a parte che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato e nel caso di supporti cementizi compatto e privo di tutte le parti inconsistenti e in fase di distacco) 2) Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica flessibile fino a -20°C a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa (tipo Mapelastical della MAPEI S.p.A. o similare) per l'impermeabilizzazione. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (vedi sopra). Il prodotto dovrà essere applicato, su sottofondo pulito e asciutto, a spatola metallica liscia in uno spessore finale non inferiore a 2 mm e successivamente rifinito con la stessa spatola. Si dovrà prevedere l'applicazione del prodotto in due mani interponendo tra il primo ed il secondo strato, come armatura di rinforzo, una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida ETAG 004) a maglia 4,5 mm x 4 mm e con grammatura di 150 g/m² (tipo Mapenet 150 della MAPEI S.p.A. o similare). Teli adiacenti di rete in fibra di vetro dovranno essere sormontati lungo i bordi per una larghezza di almeno 5 cm. Il prodotto, in forma di film libero di spessore 2 mm, dovrà essere raccordato ed arrotondato con eventuali pezzi speciali in corrispondenza di angoli a 90° o degli spigoli "vivi": L'impermeabilizzazione dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- adesione al calcestruzzo dopo 28 gg (EN 1542) (N/mm²) 1,0; - compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 1542) (N/mm²) 0,8; - elasticità (DIN 53504) (%) 30; - crack-bridging statico a -20°C (EN 1062-7) (mm) classe A3 (> 0,5 mm); - permeabilità al vapore acqueo (EN ISO 7783-1) (m) sD = 2,4 m μ = 1200; - impermeabilità all'acqua (EN 1062-3) (kg/m²·h^{0,5}) < 0,05
- permeabilità alla CO₂ (EN 1062-6) (m) sDCO₂ > 50; - reazione al fuoco (EN 13501-1) (Euroclasse) C, s1-d0; Il prodotto (in accordo con la norma EN 14891) dovrà avere le seguenti caratteristiche (i valori di adesione sono determinati in abbinamento ad un adesivo di classe C2 in accordo alla EN 12004): - impermeabilità all'acqua in pressione (1,5 bar per 7 gg di spinta positiva) nessuna penetrazione
- crack-bridging ability a +23°C (mm) 0,9; - crack-bridging ability a -20°C (mm) 0,8; - adesione iniziale (N/mm²) 0,8; - adesione dopo immersione in acqua (N/mm²) 0,55; - adesione dopo azione del calore (N/mm²) 1,2; - adesione dopo cicli di gelo-disgelo (N/mm²) 0,6
- adesione dopo immersione in acqua basica (N/mm²) 0,6; - adesione dopo immersione in acqua clorurata (N/mm²) 0,55

3) Applicazione di tre mani Rivestimento colorato (colorazione a scelta della DL) a base di resina acrilica in dispersione acquosa a filmazione rapida per la protezione di superfici ad elevato calpestio in calcestruzzo (anche carrabili), con caratteristiche antiscivolo anche in condizioni bagnate idonee per tribune e vie esodo impianti sportivi (tipo Mapecoat TNS Race Track della Mapei S.p.a. o similari) Compreso preparazione del supporto di applicazione che dovrà essere coerente, meccanicamente resistente, planare e privo di parti in fase di distacco. Compreso inoltre ogni onere per tempi e lavorazioni per rendere le superfici da trattare adeguatamente stagionate, perfettamente pulite, coesi e privi di umidità. Il film colorato deve essere applicato su un supporto regolarizzato ed eventualmente raccordato ed arrotondato in corrispondenza di angoli a 90° o degli spigoli "vivi" (onere compreso nella impermeabilizzazione di cui al punto2), Nel titolo è compreso ogni onere per forniture sollevamenti posa, tempi di maturazione, lavorazioni particolari per interferenze con i manufatti esistenti sovrapposizioni, sfridi ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
rif. Valore mercato	Malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione di balconi, terrazze, bagni, piscine (tipo MAPELASTIC o similare)	kg	8	€ 2,000	€ 16,000	
rif. Valore mercato	Rete in fibra di vetro, resistente agli alcali per l'armatura di protezioni impermeabili (tipo MAPENET 150 MAPEI o similare)	m ²	1,1	€ 2,372	€ 2,609	
rif. Valore mercato	Adesivo epossidico bicomponente, esente da solventi, per la sigillatura monolitica di fessure nei massetti (tipo Eporip o similare)	kg	0,2	€ 19,368	€ 3,874	
rif. Valore mercato	Malta premiscelata pronta all'uso ad elevata conducibilità termica, a presa normale con ritiro controllato per la realizzazione di massetti a veloce asciugamento (tipo	kg	1	€ 0,190	€ 0,190	
rif. Valore mercato	tipo Mapecoat TNS Race Track della Mapei S.p.a. o similari)	kg	0,8	€ 7,984	€ 6,387	
	TOTALE PR					€ 29,059
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,33000	€ 28,760	€ 9,491	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune	ora	0,33000	€ 24,080	€ 7,946	
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,05000	€ 28,760	€ 1,438	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune	ora	0,05000	€ 24,080	€ 1,204	
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	0,15000	€ 28,760	€ 4,314	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune	ora	0,15000	€ 24,080	€ 3,612	
	TOTALE RU					€ 28,005
A	TOTALE PARZIALE					€ 57,064
B	Spese generali 15,0% di A					€ 8,560
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 6,562
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/mq				€ 72,187
	Incidenza manodopera (%)					38,80%

Fornitura e posa in opera di parete di tamponamento a secco composta da orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato tipo Knauf Aquapanel Outdoor o similari,
 La struttura sarà realizzata da profili verticali e relativi profili guida orizzontali a terra e a soffitto opportunamente tassellati. I montanti verticali e le guide orizzontali saranno costituiti da profili in acciaio rivestiti con lega di zinco e alluminio Aluzink 6/10 dello spessore di mm 150 con montanti a passo di 60 cm; Nelle strutture metalliche sarà inserito pannello in lana di roccia dello spessore minimo di 12 cm o comunque della tipologia e spessore necessario al fine di raggiungere un valore di trasmittanza complessivo della parete inferiore a 0.32 W/mq.
 L'indicazione dei montanti e degli interassi è indicativo in quanto il dimensionamento e relazioni di verifica del sistema in base alle azioni di legge (statiche, vento, sisma) ed ogni certificazione relativa alle caratteristiche termiche sono a carico dell'impresa .
 Il rivestimento esterno sarà realizzato con singolo strato di lastre di cemento rinforzato (tipo Aquapanel Outdoor o similare), orientate orizzontalmente ed avvitate all'orditura metallica con viti speciali tipo Maxi Screw in acciaio resistente 1500 ore in nebbia salina. Il rivestimento interno sarà realizzato con un primo strato di lastre in gesso rivestito, (tipo Knauf Gki o similare) dello spessore di mm. 12,5, con barriera al vapore, e secondo strato di lastre in gesso rivestito, (tipo Knauf Diamant o similare) dello spessore di mm. 12,5, avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate.
 Prima della posa della lastra cementizia dovrà essere applicato con del nastro biadesivo un tessuto di separazione (tipo Aquapanel Water-resistive barrier o similare). La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, internamente con stucco a base gesso ed esternamente con rasatura totale con rasante (tipo Aquapanel Exterior Basecoat o similare) rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali.
 Nel titolo è compreso ogni onere per fissaggi delle guide alle strutture, per pezzi speciali, adattamenti della parete per risoluzione interferenze con elementi esistenti (compreso eventuali smontaggi e rimontaggi degli elementi interferenti), finiture e risvolti in corrispondenza dei vani sulle pareti (con la sola esclusione dei profili per l'ancoraggio degli infissi) ed ogni onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. (misurazione vuoto per pieno)

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
Rif valore di mercato	Fornitura di ogni materiale per la realizzazione della parete di cui alla descrizione sopra	mq	1,00000	€ 82,310	€ 82,310	
	TOTALE PR					€ 82,310
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	2,00000	€ 28,890	€ 57,780	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune	ora	2,30000	€ 24,150	€ 55,545	
	TOTALE RU					€ 113,325
A	TOTALE PARZIALE					€ 195,635
B	Spese generali 15,0% di A					€ 29,345
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 22,498
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/mq				€ 247,478
	Incidenza manodopera (%)					45,79%

Fornitura e posa in opera FINESTRE E PORTEFINESTRE IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2016, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno e/o di ogni altro tipo, maniglie in alluminio. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1:2007). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208:2000 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016 ed essere almeno nella classe 2. Con vetrocamera con gas 30 mm, trasmittanza totale $U_w < 1,35 \text{ W/m}^2\text{k}$, pellicolato. Compreso controtelai, elementi di raccordo finestra parete, posa e assistenza muraria.

Caratteristiche infisso : dimensione infissi 185x220 composto da due ante apribili ed un vasistas superiore anche frazionabile in due parti

trasmittanza totale dell'infisso $U_w < 1.35 \text{ W/m}^2\text{k}$; Fattore di trasmissione solare/schermatura solare globale: $g_{gl} < 0.35$. "

comprensivo di schermatura solare

Compreso, forniture, trasporti, rilievi preventivi di dettaglio delle dimensioni dei vani, montaggi e ogni onere e fornitura per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR.P70.002.008	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2016, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno, maniglie in alluminio. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1:2007). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208:2000 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. finestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas con vetrocamera con gas 30 mm, trasmittanza totale $U_w 1,35 \text{ W/m}^2\text{k}$, pellicolato.	mq	1	€ 343,140	€ 343,140	
rif. Valore mercato	extra onere per controtelai , gas su vetrocamera, e Fattore di trasmissione solare globale: $g_{gl} < 0.35$.	mq	1	€ 47,431	€ 47,431	
	TOTALE PR					€ 390,571
RU						
RU.M10.001.002	Operaio edile specializzato	ora	1,25000	€ 28,760	€ 35,950	
RU.M10.001.004	Operaio edile comune	ora	1,25000	€ 24,080	€ 30,100	
	TOTALE RU					€ 66,050
A	TOTALE PARZIALE					€ 456,621
B	Spese generali 15,0% di A					€ 68,493
C	Utile di impresa 10,0% di (A+B)					€ 52,511
	TOTALE ARTICOLO A+B+C	€/mq				€ 577,625
	Incidenza manodopera (%)					11,43%