

Comune di Ferrara
Provincia di Ferrara

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: SISMA IN EMILIA-ROMAGNA
Chiesa della Parrocchia della Conversione di S.Paolo sita a Porporana (FE)

COMMITTENTE: Parrocchia della Conversione di S.Paolo - via Martelli n. 315 Ferrara, località Porporana

Ferrara, 04/02/2021

IL TECNICO

Arch. Cristina Nagliati - Arch. Gian Paolo Rubin - Ing. Denis Zanetti

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	VOCI A MISURA		
Nr. 1 12.05.14	Ricollocamento in opera di elementi in pietra da taglio, compreso ogni onere per la lavorazione degli assetti e il ripristino di parti mancanti con resine epossidiche e malta di polvere di marmo e cemento bianco, da eseguire a qualsiasi altezza, compreso il tiro e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: da misurare secondo minimo parallelepipedo circoscritto. euro (seicentonovantanove/90)	mc	699,90
Nr. 2 A01004.a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m euro (settantatre/69)	m³	73,69
Nr. 3 A01005	Compenso allo scavo se effettuato in presenza di terre argillose euro (diciassette/68)	m³	17,68
Nr. 4 A01007	idem c.s. ...presenza di strutture archeologiche o di sepolture umane con l'onere del vaglio del terriccio e la custodia delle risultanze in apposite cassette euro (cinquanta/82)	m³	50,82
Nr. 5 A01008	Compenso allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua (falda in quota di scavo), compreso l'onere della canalizzazione provvisoria ed il prosciugamento con pompa elettrica ad immersione, nonché per scavo a campione euro (trentatre/25)	m³	33,25
Nr. 6 A01009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km euro (zero/71)	m³/km	0,71
Nr. 7 A030014	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto euro (duecentosettantacinque/57)	m3	275,57
Nr. 8 A03018a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq). euro (centocinquantacinque/63)	mc	155,63
Nr. 9 A03029.d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.: diametro 12 mm euro (uno/38)	kg	1,38
Nr. 10 A03030.b	Rete elettrosaldada in acciaio qualità B450A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.: diametro 6 mm euro (uno/41)	kg	1,41
Nr. 11 A03030c	idem c.s. ...ecc.: diametro 8 mm. euro (uno/40)	kg	1,40
Nr. 12 A04010	Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità e per uno spessore medio di 20 ÷ 30 cm euro (quarantatre/94)	m³	43,94
Nr. 13 A05004a	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni. euro (trecentoventiuno/43)	mc	321,43
Nr. 14 A05005.a	Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva ed a qualsiasi, altezza compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni euro (quarantaquattro/71)	m²	44,71
Nr. 15 A05005.b	idem c.s. ...con mattoni a forati (6 x 14 x 28 cm) euro (trentasei/27)	m²	36,27
Nr. 16 A07074.g	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in rame da 8/10		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quarantasette/74)	m	47,74
Nr. 17 A08005.b	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 m³ di sabbia euro (ventidue/78)	m²	22,78
Nr. 18 A08005c	idem c.s. ...alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento euro (ventidue/90)	mq	22,90
Nr. 19 A08006.c	idem c.s. ...alla pezza: su superfici orizzontali: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento euro (ventiquattro/76)	m²	24,76
Nr. 20 A09002.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm euro (ventiquattro/06)	m²	24,06
Nr. 21 A11001.a	Massetto di sottofondo sottile in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirato con regolo per la livellazione della superficie: con malta di cemento additivata con resina acrilica, su superfici orizzontali euro (quindici/63)	m²	15,63
Nr. 22 A11005.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25°C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in filo continuo di poliestere non tessuto 4,5 kg/m² euro (quattordici/62)	m²	14,62
Nr. 23 A14009a	Bocciardatura meccanica delle superfici delle lastre di pietra naturale: per marmi e travertini. euro (trentasette/22)	mq	37,22
Nr. 24 A15001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (sette giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm euro (diciannove/65)	m²	19,65
Nr. 25 A15019.a	Arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: per pavimenti in pietra euro (dodici/96)	m²	12,96
Nr. 26 A15021	Levigatura a pomice, di pavimenti in piastrelle, marmette, piastrelle di marmo ecc., escluse le sole piastrelle di granulato sferoidale di quarzo euro (dieci/34)	m²	10,34
Nr. 27 A15025.a	Pavimento di gres fine porcellanato in piastrelle di 1ª scelta, superficie naturale antiscivolo, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B la UGL (non smaltato), poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm: tinta unita euro (trentasette/53)	m²	37,53
Nr. 28 A15046.a	Pavimento di cotto in piastrelle con superficie rustica, per ambienti interni ed esterni, spaccate in opera, spessore 25 mm, posto in opera su letto di malta bastarda, con giunti in cemento grigio di circa 1 cm, compresi tagli e sfridi, trattamento superficiale da pagarsi a parte: quadrato: 20 x 20 cm euro (quarantatre/52)	m²	43,52
Nr. 29 A16012.c	Rivestimento di gres fine porcellanato in piastrelle di 1ª scelta, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, conforme alla norma UNI EN 14411, tinta unita, posto in opera con idoneo collante con giunti connessi a cemento bianco, compresi tagli, sfridi e pulitura finale, delle dimensioni di: 30 x 30 cm, finitura naturale euro (cinquantanove/07)	m²	59,07
Nr. 30 A16039.a	Zoccolino di legno preverniciato, dimensioni 75 x 10 mm, posto in opera mediante inchiodatura: afrormosia, faggio, rovere euro (sedici/39)	m	16,39
Nr. 31 A18064.a	Sportelli (scuri) a murare in legno massello o lamellare essiccato, completi di ferramenta di chiusura, zincata e verniciata nero del tipo a spagnoletta, con cardini e bandelle per filo muro esterno, stesura di due mani di impregnante con funzioni di prevenzione per eventuali danni provocati da insetti, funghi o muffe ed una mano di finitura monocomponente con residuo secco ad alto spessore; montati in opera a perfetta regola d'arte con zanche a murare (incluse nei cardini) o tramite idonee viti e tasselli: scuro a doghe verticali a due ante per finestra, dimensioni 1100 ÷ 1300 x 1200 ÷ 1400 mm, con doghe, spessore finito 33 mm, unite tra loro a maschio e femmina con interposti profili tubolari in acciaio: in pino, color noce euro (quattrocentocinquantaotto/83)	cad	458,83
Nr. 32 A18074	Media riparazione di infissi, costituita da ritocchi, smontaggio e rimontaggio dei ferramenti con nuove viti, rinzeppamento dei fori e lubrificazione ferramenti, e con tassellature ed eventuali sverzature euro (trentaquattro/17)	cad	34,17
Nr. 33	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, fino ad massimo del 20% del totale, compresa scartavetratura delle parti		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
A20002	stuccate, da valutare al m² per l'intera superficie euro (quattro/80)	m²	4,80
Nr. 34 A20003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione euro (undici/94)	m²	11,94
Nr. 35 A20008	Trattamento idrorepellente di superfici lapidee porose quali intonaci, cotti, arenarie mediante impregnazione totale con piùmani di prodotto a base di resine silossaniche in solvente, applicato a pennello, a rullo o a spruzzo. euro (nove/60)	mq	9,60
Nr. 36 A20016.a	Pittura minerale a base di silicato di potassio e farina di quarzo, secondo norma DIN 18363, per esterni a finitura opaca, ad elevato potere riempitivo e permeabilità al vapore, applicabile a pennello su supporto preparato: bianca euro (quattordici/80)	m²	14,80
Nr. 37 A20018.a	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a due mani su supporto preparato: bianca euro (dodici/33)	m²	12,33
Nr. 38 A20018.b	idem c.s. ...supporto preparato: colorata euro (tredici/11)	m²	13,11
Nr. 39 A20018b	idem c.s. ...supporto preparato: colorata. euro (tredici/11)	mq	13,11
Nr. 40 A20019.a	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per ripristino e manutenzione di superfici esterne cavillate, sistemi termoisolanti, pitture e rivestimenti murali in genere, ad elevata flessibilità, idrorepellenza e permeabilità al vapore, applicata a pennello a due mani su supporto preparato: bianca euro (tredici/84)	m²	13,84
Nr. 41 A20019.b	idem c.s. ...supporto preparato: colorata euro (quindici/03)	m²	15,03
Nr. 42 A20045.c	Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente: sabbiature commerciali euro (quindici/64)	m²	15,64
Nr. 43 A20045c	idem c.s. ...comprendente: sabbiature commerciali. euro (quindici/64)	mq	15,64
Nr. 44 A20047a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: valutato al mq. euro (cinque/75)	mq	5,75
Nr. 45 A20051a	Verniciatura con smalto sintetico satinato, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicato a pennello in due mani a coprire: fino a 3 cm diametro m € 3,20 euro (tre/20)	m	3,20
Nr. 46 AB_E.04.10. 20.c	Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, per travature, pilastri, colonne, mensole, ecc. ..., piatti, lamiere, ecc. ..., compreso le schiacciate, forature e le saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio in conformità alle norme tecniche di cui alle NTC di cui al DM 14 gennaio 2008, esclusi i trattamenti protettivi: in acciaio euro (quattro/57)	kg	4,57
Nr. 47 AB_R.040.04 0.070.a	Prova di PULL-OFF. Si tratta di un metodo diretto di prova consistente in una estrazione semi-distruttiva, atto a stimare la resistenza a trazione dei materiali di ripristino collegati al sottofondo. La prova viene preparata incollando direttamente sulla fibra di carbonio, in una zona appositamente predisposta, con opportune resine, un apposito elemento metallico di dimensioni solitamente cm 4x4 dotato di una apposita asta. Prima della prova viene eseguito un taglio lungo il bordo del piastrino metallico in modo da svincolare la zona in prova da quelle circostanti. Il taglio deve avere una profondità almeno pari allo spessore della fibra. Ad avvenuta maturazione della resina si procede applicando al disco una pressione di distacco in direzione normale alla parete con opportuno martinetto dotato di manometro tarato, il quale esercita la forza contrastando su una struttura di sostegno. E' compreso quanto occorre per dare la prova completa. Prova di PULL-OF euro (duecentonovantauno/76)	cad	291,76
Nr. 48 AB_R.040.04 0.100.i	Intervento di rinforzo di strutture in cemento armato mediante l'applicazione di tessuto unidirezionale in fibra di acciaio ad altissima resistenza sulla struttura da rinforzare, previa preparazione delle pareti (rimozione dell'intonaco e rimozione corticale del calcestruzzo ammalorato e suo ripristino, accurata pulizia per la rimozione di ogni residuo, riprofilatura degli spigoli vivi mediante stondatura con r=25mm, eventuale trattamento di inibizione della corrosione delle armature etc.) da pagarsi a parte. Sono compresi: l'imprimatura di sottofondo, a rullo o a pennello, di primer epossidico bicomponente fluido, la rasatura di livellamento con riporto di stucco epossidico a consistenza tissotropica per la regolarizzazione della superficie, applicata con spatola piana su primer ancora fresco; taglio del tessuto con idoneo utensile meccanico e suo posizionamento, subito dopo l'applicazione della rasatura di livellamento, avendo cura di stendere le fasce senza formare grinze; posa in opera di chiodi di connessione con idoneo utensile per il fissaggio del tessuto, agendo successivamente con apposito rullino metallico per far penetrare lo stucco epossidico nel tessuto; applicazione, sul primo strato ancora fresco, del secondo strato di stucco epossidico a consistenza tissotropica per l'impregnazione del tessuto per uno spessore di 1-2 mm e successiva lisciatura con spatola piana, ripassando più volte con il rullino metallico per eliminare eventuali bolle d'aria e distendere le fibre della fascia di tessuto. Le operazioni precedenti vanno ripetute per l'applicazione di nuovi strati di tessuto in sovrapposizione, spagliatura finale con sabbia fine per assicurare idoneo aggrappo con i successivi strati di finitura e protezione. Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente provate mediante controllo di accettazione dei materiali in opera con prove eseguite presso un laboratorio abilitato (queste ultime non comprese nel prezzo) secondo quanto prescritto ai paragrafi 5.7 e 5.8 delle "Linee guida per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo di interventi di rinforzo di strutture in c.a. e c.a.p. e murarie mediante		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	FRP" del C.S.I.L.L.PP. e certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale. Il prezzo, ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera, è comprensivo di ogni fornitura di materiale e di quanto altro occorre per dare il lavoro finito con tessuto galvanizzato del peso di ca. 2000 g/m2 (E>190 GPa). Primo strato euro (trecentocinquantacinque/29)	m²	355,29
Nr. 49 AB_R.040.04 0.100.j	idem c.s. ...(E>190 GPa). Strati successivi euro (duecentotrentaquattro/38)	m²	234,38
Nr. 50 AB_R.040.04 0.140.b	Esecuzione di rinforzo e cucitura di muratura in laterizio, pietrame o altro materiali e mediante barre elicoidali in acciaio inox AISI 316 trafilate a freddo tipo installate in apposito perforo pilota nell'elemento strutturale, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera mediante apposito mandrino a percussione. Sono compresi: (1) la realizzazione del foro pilota di opportuno diametro in funzione della barra e del tipo di materiale componente l'elemento da rinforzare; (2) installazione della barra all'interno del perforo mediante apposito mandrino ed eventuale prolunga in funzione della lunghezza della barra. Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale o internazionale, ovvero nel Paese di origine del produttore. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone ammalorate e ripristino del substrato (cls, muratura, etc.); i trattamenti filmogeni protettivi necessari; le prove di accettazione materiali; le indagini e le prove pre e post intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (mandrino ed eventuali prolunghe, bybridge, opere provvisorie, etc.); la stuccatura dei perfori. Il prezzo è ad unità di lunghezza di rinforzo effettivamente posto in opera. Con barre elicoidali in acciaio inox AISI 316 avente le seguenti caratteristiche prestazionali meccaniche: tensione di trazione a rottura 1123-1125 MPa, modulo elastico 155-157 GPa, deformazione ultima a rottura 5,33%: Barre elicoidali in acciaio inox AISI 316 Ø 10, area nominale 14,90 mm² euro (settantanove/92)	m	79,92
Nr. 51 AB_R.20.20. 10.a	Fornitura in opera di ferro lavorato, per piastre, lame di ancoraggio, profilati, chiavarde per rinforzo di orditura in legno o per il collegamento con muratura , compresi tagli a misura e sfridi, saldature, imbullonature e mano di antiruggine. Fornitura in opera di ferro lavorato per creazione di piastre di collegamento. euro (nove/69)	kg	9,69
Nr. 52 AB_R.40.40. 105.g	Esecuzione di rinforzo strutturale verticale e/o orizzontale di elementi in muratura mediante l'utilizzo di un sistema composito a base di tessuto unidirezionale in fibra di acciaio o di lino o di basalto, ad alta resistenza impregnato con una matrice inorganica di calce idraulica naturale NHL5 a basso contenuto di sali idrosolubili, da applicarsi direttamente alla struttura da rinforzare, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornito e posto. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: (1) applicazione a rifiuto a spruzzo o a pennello di prodotto pronto, consolidante a base di esteri etilici dell'acido silicico in miscela di solventi; (2) eventuale regolarizzazione della superficie per uno spessore medio minimo di cm1 con betoncino strutturale di calce idraulica naturale NHL5; (3) stesura di un primo strato di betoncino strutturale di calce idraulica naturale NHL5 in spessore medio 10mm; (4) in situazione di malta applicata ancora umida procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio o di lino o di basalto ad alta resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti; (5) esecuzione del secondo strato di malta pronta strutturale reoplastica antiritiro di calce idraulica naturale NHL 5 ed inerti selezionati ad alte prestazioni meccaniche, caratterizzata da granulometria compresa tra 0 e 2 mm, peso specifico di 1800 ÷ 1900 Kg/m3, classe CS IV di resistenza a compressione (classificazione secondo UNI EN 998-1) da classe M5 a M15 (classificazione secondo UNI EN 998-2) a seconda del tipo di impiego, resistenza meccanica a compressione a fine maturazione maggiore di 16 N/mm2, modulo elastico di circa 16000 N/mm2, resistenza alla diffusione del vapore (m) pari a 15, adesione al laterizio per trazione diretta maggiore di 0,5 N/mm2, adesione al laterizio per taglio maggiore di 0,7 N/mm2, resistenza allo sfilamento di barre d'acciaio filettate maggiore di 3 N/mm2, pH > 10.5 e classe A1 di reazione al fuoco, contenuto calce libera <4%, in spessore 10mm fino a completa copertura del tessuto di rinforzo; (6) l'eventuale ripetizione delle fasi (4) e (5) per tutti gli strati previsti progettualmente, sia in semplice sovrapposizione che in direzione ortogonale alla precedente; (7) la rimozione delle eventuali parti eccedenti di betoncino. Il sistema di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto e i materiali devono essere certificati da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone ammalorate e ripristino del substrato con opportuno trattamento contro la formazione di sali idrosolubili; l'eventuale regolarizzazione della superficie; l'eventuale trattamento di protezione finale da applicarsi sulla superficie finita; le prove di accettazione del materiale; le indagini e le prove pre e post intervento. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e zone di ancoraggio. Con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio zinco galvanizzato ad altissima resistenza peso 2020 gr/ m². Primo strato euro (duecentoottantatre/90)	mq	283,90
Nr. 53 AB_R.40.40. 105.h	idem c.s. ...gr/ m². Strati successivi. euro (centonovantaotto/99)	mq	198,99
Nr. 54 AB_R.40.40. 130.a	Esecuzione di connessione/ancoraggio strutturale con barre a singolo o doppio fiocco in fibra di acciaio UHTSS ottonato fino a 50 trefoli installate in appositi perfori nell'elemento strutturale, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera. Sono compresi: (1) la realizzazione di perforo di opportuno diametro in funzione della barra e del tipo di materiale componente l'elemento da rinforzare; (2) la pulitura del perforo mediante aria compressa; (3) installazione della barra all'interno del perforo opportunamente sagomata nel caso di sfiocco a 90°; (4) iniezione di resina epossidica per l'installazione della parte rigida della barra; (5) impregnazione del fiocco mediante resina epossidica adeguata; il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale o internazionale, ovvero nel Paese di origine del produttore. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone ammalorate e ripristino del substrato (cls, muratura, etc.); i trattamenti filmogeni protettivi necessari; le prove di accettazione materiali; le indagini e le prove pre e post intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, opere provvisorie, etc). Il prezzo è ad unità di lunghezza di rinforzo effettivamente posto in opera. Con fibra in acciaio UHTSS avente le seguenti caratteristiche prestazionali meccaniche: tensione caratteristica a trazione 3070 MPa;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	modulo elastico 190 GPa; deformazione ultima a rottura 1,60%; densità 7,85 g/cm3 euro (centonove/27)	m	109,27
Nr. 55 AP-S1	Intervento di rinforzo a flessione dell'architrave del portone di ingresso mediante esecuzione di un taglio con sonda diamantata della muratura, secondo lo schema da disegno. Inserimento di rete in acciaio INOX 304 maglia 40x40 filo ? 4 mm, iniezione della resina con fori di sfiato. Tutti i prodotti dovranno essere campionati alla D.L. euro (millecentoquarantaquattro/54)	m2	1'144,54
Nr. 56 AP-S2	Intervento di post-compressione di pinnacoli da eseguire mediante smontaggio della porzione lapidea sommitale (esclusi oneri di pulizia/consolidamento da comprendersi in voce a parte) da collocare in luogo di deposito provvisorio, esecuzione di perforazione con sonda diamantata a sola rotazione, fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio ad iniezione controllata con calza iniettato con malta TIPO SBOS/GBOS 24-70 P costituito da barre TIPO SBOS 24/304 diametro in presenza di filetto 16 mm, in acciaio inossidabile AISI 304 (A2) ad alta resistenza (fu 750 N/mm2 - f y 650N/mm2) con filettatura cilindrica a passo grosso parziale alle estremità, ottenuta per rullatura, ovvero senza asportazione di materiale; ancoraggio su misura completamente o parzialmente preassemblato con dispositivi di iniezione e calza di contenimento malta, fornito in cantiere con idoneo imballo e idoneo quantitativo di malta di iniezione tipo Presstec per perforo di diam. 50 mm circa; • inclusa perforazione con carotatrice con sonda diamantata a sola rotazione; • inclusa fornitura dispositivi di iniezione e assemblaggio su barra, dadi, rondelle e manicotti; • inclusa fornitura calza e assemblaggio su barra con sigillature a tenuta per iniezioni in pressione; • inclusi tagli barre a misura (costo comprensivo di eventuali sfridi); • incluso idoneo quantitativo di malta di iniezione tipo Presstec; • incluso trasporto; Compresa fornitura della piastra di contrasto e successiva post-compressione, compresa messa in opera della porzione lapidea sommitale e relative opere murarie (perforazione, pulizia, eliminazione di perni pre-esistenti). Esclusa demolizione e rifacimento di intonaci, escluso cucì scuci. euro (novecentosei/55)	cadauno	906,55
Nr. 57 AP-S3	Opere di protezione provvisoria delle porzioni di tetto scoperte al fine di evitare il danneggiamento degli elementi sottostanti (strutture lignee, arellati, soffitti etc) da mettere in opera quotidianamente a chiusura del cantiere o in caso di condizioni meteoriche sfavorevoli. Gli elementi di protezione dovranno essere opportunamente fissati alle strutture lignee al fine di garantirne l'efficaca anche in caso di forte vento. Compresi oneri per tiro in alto e calo in basso nonchè messa in opera e rimozione per più volte durante la durata del cantiere, secondo indicazioni della DL e sopraggiunte contingenze (es. eventi meteorici). Compreso smaltimento e conferimento a discarica del materiale di risulta. euro (ventiuno/69)	m2	21,69
Nr. 58 AP-S4	Sovrapprezzo per maggiori oneri dovuti al fissaggio di angolare d'acciaio 100x100x1000 sul retro del frontone della navata mediante operatore con imbracatura di sicurezza fissata alla trave di colmo per assenza di piano di lavoro di sicurezza nel sottotetto navata euro (trentacinque/11)	ore	35,11
Nr. 59 AP.a1	Smontaggio del coro ligneo settecentesco, propedeutico al montaggio del ponteggio per il recupero del soffitto arellato dell'abside, eseguito con un operatore addetto al restauro con competenze settoriali (cat. C) per la catalogazione degli elementi smontati indispensabile al loro corretto rimontaggio ad opera finita. euro (centocinquantatre/38)	h	153,38
Nr. 60 AP.a2	Rimontaggio del coro ligneo settecentesco, successivo allo smontaggio del ponteggio per il recupero del soffitto arellato dell'abside, eseguito con un operatore addetto al restauro con competenze settoriali (cat. C) per il controllo ed il corretto rimontaggio degli elementi precedentemente catalogati. euro (centoquarantasei/42)	h	146,42
Nr. 61 AP.n4	Sovrapprezzo per maggiori oneri dovuti al fissaggio di angolare d'acciaio 10x100x1000 sul retro del frontone della nvata mediante operatore con imbracatura di sicurezza fissata alla trave di colmo per assenza di piano di lavoro di sicurezza sottotetto navata euro (trentasette/51)	ore	37,51
Nr. 62 AP.s10	Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio ad iniezione controllata con calza iniettato con malta TIPO SBOS/GBOS 24-70 P costituito da barre TIPO SBOS 24/304 diametro in presenza di filetto 16 mm, in acciaio inossidabile AISI 304 (A2) ad alta resistenza (fu 750 N/mm2 - f y 650N/mm2) con filettatura cilindrica a passo grosso parziale alle estremità, ottenuta per rullatura, ovvero senza asportazione di materiale; ancoraggio su misura completamente o parzialmente preassemblato con dispositivi di iniezione e calza di contenimento malta, fornito in cantiere con idoneo imballo e idoneo quantitativo di malta di iniezione tipo Presstec per perforo di diam. 50 mm circa; • inclusa perforazione con carotatrice con sonda diamantata a sola rotazione; • inclusa fornitura dispositivi di iniezione e assemblaggio su barra; • inclusa fornitura calza e assemblaggio su barra con sigillature a tenuta per iniezioni in pressione; • inclusi tagli barre a misura (costo comprensivo di eventuali sfridi); • incluso idoneo quantitativo di malta di iniezione tipo Presstec; • incluso trasporto; esclusa fornitura e posa in opera di capochiave euro (centonovantauno/01)	m	191,01
Nr. 63 AP.s12	Intervento di post-compressione di pinnacoli da eseguire mediante smontaggio della porzione lapidea sommitale (esclusi oneri di pulizia/consolidamento da comprendersi in voce a parte) da collocare in luogo di deposito provvisorio, esecuzione di perforazione con sonda diamantata a sola rotazione, fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio ad iniezione controllata con calza iniettato con malta TIPO SBOS/GBOS 24-70 P costituito da barre TIPO SBOS 24/304 diametro in presenza di filetto 16 mm, in acciaio inossidabile AISI 304 (A2) ad alta resistenza (fu 750 N/mm2 - f y 650N/mm2) con filettatura cilindrica a passo grosso parziale alle estremità, ottenuta per rullatura, ovvero senza asportazione di materiale; ancoraggio su misura completamente o parzialmente preassemblato con dispositivi di iniezione e calza di contenimento malta, fornito in cantiere con idoneo imballo e idoneo quantitativo di malta di iniezione tipo Presstec per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	perforo di diam. 50 mm circa; • inclusa perforazione con carotatrice con sonda diamantata a sola rotazione; • inclusa fornitura dispositivi di iniezione e assemblaggio su barra, dadi, rondelle e manicotti; • inclusa fornitura calza e assemblaggio su barra con sigillature a tenuta per iniezioni in pressione; • inclusi tagli barre a misura (costo comprensivo di eventuali sfridi); • incluso idoneo quantitativo di malta di iniezione tipo Presstec; • incluso trasporto; Compresa fornitura della piastra di contrasto e successiva post-compressione, compresa messa in opera della porzione lapidea sommitale e relative opere murarie (perforazione, pulizia, eliminazione di perni pre-esistenti). Esclusa demolizione e rifacimento di intonaci, escluso cucì scuci euro (millecinquecentoventisette/89)	cadauno	1'527,89
Nr. 64 AP.s13	Rinforzo di pilastri in muratura con placcaggio di confinamento, mediante l'utilizzo di sistema composito realizzato con certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n° 380/2001 con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi FRCM, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza , formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m2 – tipo GEOSTEEL G600 di Kerakoll S.p.A. – avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm, impregnato con geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5 -tipo GeoCalce® Fino di Kerakoll S.p.A.- alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 = 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati = 30%. La geomalta naturale è provvista di marcatura CE, è conforme ai requisiti della norma EN 998-2 – G/ M15, EN 998-1 – GP/ CS IV e EN 1504-3 – R1 PCC, reazione al fuoco classe A1, caratteristiche tecniche certificate: resistenza a compressione a 28 gg = 15 N/ mm2, coefficiente di resistenza al vapore acqueo (μ) = 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg > 1,0 N/mm2. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: 1) eventuale preparazione delle superfici da rinforzare, mediante demolizione e rimozione dell'intonaco esistente, ripristino di eventuali lesioni mediante cucitura e/o consolidamento con iniezione di malta fluida (da contabilizzare a parte) e depolverizzazione finale; 2) stesura di un primo strato di geomalta, di spessore di ca. 3 – 5 mm; 3) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto; 4) esecuzione del secondo strato di geomalta, di spessore di circa 3 – 5 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti; 5) eventuale ripetizione delle fasi (3), e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto; 6) eventuale applicazione di sistemi di connessione realizzati con tessuto in fibra di acciaio conformati in adeguata maniera, in abbinamento ad iniettore/ connettore plastico, previa adeguata foratura del paramento murario e inghisamento degli stessi con successiva iniezione di malta fluida, nei casi in cui rapporto tra i lati del pilastro sia maggiore di due. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i dispositivi di ancoraggio mediante connettori; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio euro (duecentoquarantaotto/02)	m	248,02
Nr. 65 AP.s2	Rimozione di eraclit, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte. euro (sette/98)	m2	7,98
Nr. 66 AP.s3	Rimozione di tavelle, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte. euro (nove/98)	m2	9,98
Nr. 67 AP.s4	Apparecchio di appoggio costituito da semplice strato di neoprene non armato. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto, nonché previa verifica della D.L. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento per regolarizzare l'appoggio, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Strato in gomma dello spessore di 10 mm euro (due/38)	dm2	2,38
Nr. 68 AP.s5	Maggior onere per preparazione della superficie di posa degli spessoramenti lignei per capriate ed orditura secondaria, compreso il taglio di eventuali spessoramenti esistenti, l'eliminazione di carpenterie metalliche interferenti, la regolarizzazione e pulizia dei piani euro (settecentonovantaotto/16)	m3	798,16
Nr. 69 AP.s6	Intervento di fissaggio del doppio tavolato alla sottostruttura lignea euro (quarantasette/52)	m2	47,52
Nr. 70 AP.s7	Interventi di miglioramento dei collegamenti delle capriate esistenti mediante viti a testa svasata autoperforanti in acciaio zincato o INOX A2 da legno e connettori in barre filettate in acciaio INOX A2 inghisati in resina, comprensive di viti per il miglioramento della connessione di colmo, viti per il miglioramento del dente di taglio tra puntone e catena, viti per il fissaggio degli elementi lignei di placcaggio, bulloni inghisati in resina tipo HILTI HIT RE 500 V3 o analoga specifica per legno, compresa fornitura e posa in opera di viti e bullonerie e resine, compresa la preparazione del supporto e la pulizia del legno euro (duecentododici/24)	cadauno	212,24
Nr. 71 AP.s8	Fornitura e posa in opera di nastro preforato in acciaio zincato, larghezza 60 mm, spessore 2mm, escluso fissaggio su strutture lignee da comprendere in voce a parte		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quindici/03)	m	15,03
Nr. 72 AP.s9	Fornitura e posa in opera di malta fibrorinforzata a base di calce idraulica naturale armata con rete in fibra di vetro alcali resistente tipo MAPEGRID G120 o equivalente euro (trentaquattro/99)	m	34,99
Nr. 73 AP1.bis	Smontaggio del tirante a barra esistente a controvento del timpano di facciata, fissato alle capriate del tetto, mediante cuciscuci (pagato a parte) per liberare la testa del tirante fissata alla muratura del timpano, estrazione dei chiodi di fissaggio alla capriate e taglio con flessibile della barra in ferro, con calo in basso e trasporto a scarica del materiale di risulta (pagati a parte). euro (trentatre/85)	m	33,85
Nr. 74 AP10.1	Rimontaggio sfera portacroce di marmo, croce in ferro ed elemento parafulmine costituente la sommità del campanile, compreso oneri per preventiva riparazione elementi metallici e lapidei, tiro in alto e fissaggio all'ossatura metallica interna alla cuspide mediante imbullonaggio e/o saldatura, collegamento inferiore dell'impianto per la dispersione scariuche atmosferiche. euro (duemilacinquecento/00)	cadauno	2'500,00
Nr. 75 AP10.ter	Riposizionamento di terminale in pietra su cuspide campanaria o su pinnacolo come da disegni esecutivi della D.L., compreso oneri per riammorsatura dello stesso alla struttura muraria mediante esistenti graffe metalliche multiple sia interne (n. 3) che esterne (n. 4). euro (trecentodiciassette/78)	cadauno	317,78
Nr. 76 AP11.1	Intervento speciale di smontaggio controllato della parte superiore dei pinnacoli fino alla cornice in listello di cotto e ricostruzione in opera utilizzando malta di allettamento a forte adesività con materiale di recupero e nuovi elementi sagomati ad integrazione euro (duemila/00)	cadauno	2'000,00
Nr. 77 AP11.bis	Riparazione, ribattitura e messa in sede dei decori metallici terminali dei pinnacoli della Chiesa (n. 4) e del campanile (n. 3), nonché della cuspide (n. 1), piegatisi a seguito del loro crollo dovuto al sisma. euro (centodue/22)	cadauno	102,22
Nr. 78 AP12.ter	Sovrapprezzo per fornitura di mattoni a sagoma speciale con un lato inclinato rispetto alla verticale e per la fornitura di mattoni ad angolo con due lati contigui inclinati rispetto alla verticale, atti alla ricostruzione muraria della cuspide del campanile (dimensione dei mattoni analoghe a quelli esistenti in opera: 5x14x28 cm). euro (due/52)	cadauno	2,52
Nr. 79 AP13.1	Fornitura di mattoni in cotto sagomati in similitudine a quelli originali della cuspide del campanile, in tre tipi, sagoma destra, sinistra e central,e fatti a mano e con caratteristiche di resistenza simili se non migliori a quelli esistenti. euro (due/00)	cadauno	2,00
Nr. 80 AP13.bis	Smontaggio del tirante a barra esistente alla sommità delle pareti opposte del campanile,mediante cuciscuci (pagato a parte) per liberare la testa del tirante fissata alla muratura, taglio con flessibile della barra in ferro, con calo in basso e trasporto a scarica del materiale di risulta (pagati a parte). euro (settantasei/16)	m	76,16
Nr. 81 AP14	Fornitura e posa in opera di pannelli in OSB cm 3 compreso oneri per tagli, sfridi, perni speciali ed avvitamenti con viti autofilettanti sulle strutture lignee sottostanti il piano del tavellinato, con trasporto pagato a parte. euro (sessantasei/69)	m2	66,69
Nr. 82 AP2	Risarcitura di fessure nella muratura di laterizio pieno eseguita mediante rimozione dell'intonaco, ove possibile, per rendere maggiormente evidente la zona dell'intervento, scaritura delle connessioni del paramento murario, iniezione di resina bicomponente fluida SIKAFIX 350 fino a rifiuto e ripulitura della parete. ANALISI PREZZI Voci considerate: Noli e materiali - resina bicomponente fluida SIKAFIX 350 I 10 € 1 040.00 - pistola ad iniezione € 40.00 Manodopera - operaio specializzato 3h €/h 27.77 € 111.08 SOMMANO € 1 191.08 - spese generali 14% € 166.75 - utile d'impresa 10% € 135.78 COSTO TOTALE DELLA LAVORAZIONE € 1 493.61 M FESSURAZIONI MURARIE m 35 COSTO DELLA LAVORAZIONE AL M €/m 42.67 euro (quarantadue/67)	m	42,67
Nr. 83 AP3.1	Fornitura e posa in opera di rete paracalcinacci posta al di sotto delle volte arellate, costituita da teli in rete di nylon di colore bianco, a maglia cm 2.5x2.5, sostenuta da cavi d'acciaio di 5 mm di diametro, fermata a muro tramite agganci metallici in acciaio zincato e fissata a rete antigrandine realizzata con tessitura a giro inglese in filo di polietilene ad alta densità (HDPE), di colore Kristal con maglia mm 7x3, fornita in rotoli cuciti della larghezza da m 6.20 a m 14.50 per lunghezze da m 7 ed oltre o su misura. ANALISI PREZZI Voci considerate: Noli e materiali - rete in nylon bianco maglia cm 2.5x2.5 mq 290 €/mq 3.87 € 1 122.30 - rete in HDPE Kristal maglia mm 7x3 mq 290 €/mq 1.50 € 435.00 - cavetti in trefolo d'acciaio diam. 5 mm (navata) n. 12 m 11 €/m 3.00 € 396.00		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO				unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 84 AP3.bis	- cavetti in trefolo d'acciaio diam. 5 mm (arco trionf.)	n. 2	m 5	€/m 3.00	€	30.00
	- cavetti in trefolo d'acciaio diam. 5 mm (abside)	n. 4	m 7	€/m 3.00	€	84.00
	- tenditori in acciaio zincato	n. 18		€/cad 2.00	€	36.00
	- morsetti in acciaio zincato	n. 4x18		€/cad 0.40	€	28.80
	- tasselli chimici	n. 2x18		€/cad 20.00	€	720.00
	- resina epossidica	n.2x18	ml 29.4	€/kg 11.05	€	11.71
	- trapano a rotopercolazione	1di e mezzo		€/giorno 50.00	€	75.00
	- compressore	1 di e mezzo		€/giorno 86.00	€	129.00
	Manodopera					
	- operaio specializzato	n. 2	37h	€/h 27.77	€	2 054.98
Nr. 85 AP4	- operaio qualificato	n. 2	20h	€/h 25.82	€	516.40
	SOMMANO					€ 5 638.39
	- spese generali	14%			€	789.37
	- utile d'impresa	10%			€	563.84
	COSTO TOTALE DELLA LAVORAZIONE					€ 6 991.60
	MQ VOLTA ARELLATA		258 mq			
	COSTO DELLA LAVORAZIONE AL MQ			€/mq 27.10		
	euro (ventisette/10)				m2	27,10
	Per il consolidamento dei pinnacoli, la sequenza della lavorazioni avverrà nel seguente modo: 1) Rimozione dell'elemento sommitale in pietra; 2) Scarnitura di un giunto orizzontale ogni 3-4 corsi, per una profondità di 2 cm, lungo tutto il fusto murario del pinnacolo; Scarnitura di un giunto verticale/orizzontale lungo tutte le facciate del pinnacolo, per una profondità di 2,5 cm; 4) Inserimento nel giunto verticale/orizzontale di un filo in acciaio tipo "TD13"; 5) Inserimento di una piastra metallica in acciaio inox AISI 316 in sommità del pinnacolo e fissaggio del filo di cui al punto 4; 6) Inserimento di una piastra metallica in acciaio inox AISI 316 alla base del pinnacolo e fissaggio alla muratura tramite barre filettate in acciaio inox AISI 316 inghisate con resina epossidica; 7) Posizionamento di una piastra metallica con tenditore alla base del pinnacolo, suo collegamento con la piastra di cui al punto precedente ed ancoraggio del filo di cui al punto 4; 8) inserimento nei giunti orizzontali un filo di basalto tipo "TD13BASALT" per cerchiatura del fusto murario del pinnacolo; 9) Debole tesatura del tenditore di cui al punto 7; 10) Sigillatura conclusiva dei giunti con malta di calce idraulica ad alta resistenza con metacaolino.					
	euro (milleseicentotrenta/46)				cadauno	1'630,46
Nr. 86 AP4.1	Fornitura e posa di cavo in acciaio al carbonio a trefoli di diametro 3 mm e di cavo di filo di basalto compreso oneri per il fissaggio mediante fori con morsetto su piastra metallica (pagata a parte), compreso oneri per la sistemazione sia in orizzontale che in verticale nei giunti di allettamento dei mattoni costituenti il corpo dei pinnacoli laterali della Chiesa e suo fissaggio finale mediante ulteriore morsetto alla sfera in pietra attorno alla lancia metallica passante per il vertice della "piramide" in mattoni.					
	ANALISI PREZZI					
	Voci considerate (x n. 1 pinnacoli laterali della Chiesa)					
	Materiali					
	- cavo in acciaio di due trefoli di diametro 3 mm	m 12,08		€/m 3,00	€	36,24
	- cavo in filo di basalto per cerchiature orizzontali	m 5,23		€/m 1,00	€	5,32
	- barre filettate in acciaio inox AISI 316	n. 12 m 1,20		€/m 12,00	€	14,40
	Manodopera					
	- operaio IV livello	h. 2		€/h 29,28	€	58,56
	- operaio specializzato	h. 2		€/h 27,77	€	55,54
Nr. 87 AP4.bis	SOMMANO					€ 170,06
	- spese generali	14%			€	23,81
	- utile d'impresa	10%			€	19,39
	COSTO TOTALE DELLA LAVORAZIONE					€ 213,26
	M CAVI IN OPERA		m 17,31			
	COSTO DELLA LAVORAZIONE AL M			€/m 12,32		
	euro (dodici/32)				m	12,32
	Rimozione teli paracalcinacci già in opera, compreso oneri per smuratura tasselli, smontaggio cavi in acciaio e ripristini murari, nonché sicurezza ed immagazzinamento dei teli che resteranno di proprietà della Committenza.					
	euro (millecinquecento/00)				a corpo	1'500,00
	Montaggio e smontaggio di gru a torre (nolo pagato a parte) con sbraccio m 31,00, portata 2.400 Kg, altezza 37 m, poggiante su plinto in cemento di fondazione (pagato a parte), oneri per trasporto con autogrù per installazione e disinstallazione (pagata a parte)					
Nr. 88 AP5	euro (duemilatrecentodiciannove/20)				ogni operazion e	2'319,20
	Fornitura e posa di cavo in acciaio a trefoli di diametro 3 mm, compenso oneri per il fissaggio mediante fori con morsetto su piastra metallica (pagata a parte), compreso oneri per la sistemazione sia in orizzontale che in verticale nei giunti di allettamento dei mattoni costituenti il corpo del pinnacolo centrale della Chiesa e suo fissaggio finale mediante ulteriore morsetto all'elemento in pietra attorno alla croce metallica passante per il centro del pinnacolo stesso.					
	ANALISI PREZZI					
	Voci considerate (x il pinnacolo centrale della Chiesa)					
	Materiali					
	- cavo in acciaio di due trefoli di diametro 3 mm	m 20,16		€/m 3,00	€	60,48
	- morsetti in acciaio zincato	n. 2		€/cad 2,00	€	4,00
	Manodopera					
	- operaio IV livello	h. 2		€/h 29,28	€	58,56
	- operaio specializzato	h. 2		€/h 27,77	€	55,54
	SOMMANO					€ 178,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- spese generali 14% € 25,00 - utile d'impresa 10% € 20,36 COSTO TOTALE DELLA LAVORAZIONE € 223,94 M CAVO IN OPERA m 12,08 COSTO DELLA LAVORAZIONE AL M €/m 11,11 euro (undici/11)	m	11,11
Nr. 89 AP5.1	Operazione di ancoraggio e fissaggio di porzioni pericolanti di intonaco delle volte arellate mediante stuccature dei bordi delle lacune ed iniezioni di prodotti idonei; inclusi oneri per la rimozione dei residui, sicurezza e trasporto a rifiuto del materiale di risulta. euro (settanta/00)	m2	70,00
Nr. 90 AP5.bis	Risanamento di murature da umidità risalente per capillarità, con impiego della tecnologia elettrofisica non invasiva. Fornitura ed installazione di apparecchiatura elettronica a "Sistema per il controllo dell'umidità di risalita capillare" (tipo KontrolDRY) con certificate caratteristiche di sicurezza elettrica, compatibilità elettromagnetica, sicurezza esposizione umana a campi elettromagnetici ed a marchio registrato. L'azione generata dall'apparecchiatura interagisce con i dipoli idraulici (gocce d'acqua che risalgono dal terreno attraverso le fondazioni e altri materiali simili), disturbando il potenziale elettromagnetico formato dal fenomeno di risalita, neutralizzandolo; a flusso idraulico di risalita quasi azzerato, la muratura del fabbricato, non subendo il flusso d'acqua ascensionale, si asciuga già nella sua macroporosità e rimane piena d'aria che asciuga la muratura. La procedura comprende: 1) indagine conoscitiva dello stato dei luoghi; 2) restituzione in planimetria dei punti di installazione delle apparecchiature; 3) collegamento dell'apparecchiatura alla presa Schuko dell'impianto elettrico (predisposta preliminarmente). Apparecchio con raggio d'azione di circa 12 metri. euro (settemilanovantauno/79)	cadauno	7'091,79
Nr. 91 AP6.ter	Sovrapprezzo per fornitura di mattoni a sagoma speciale con due lati contigui inclinati rispetto alla verticale, atti a ricostruire la porzione piramidale dei pinnacoli del campanile demoliti dal sisma, nonché sovrapprezzo per fornitura di mattoni con faccia esterna concava che forma la decorazione alla base di forma quadrata della piramide muraria stessa, con oneri per stuccatura finale ed inserimento di terminale in pietra e lance in ferro di sommità. euro (due/77)	cadauno	2,77
Nr. 92 AP7.1	Nolo a caldo di camion gru con braccio da m 30 e sbraccio di m 24. euro (mille/00)	€/giorno	1'000,00
Nr. 93 Ap7.ter	Sovrapprezzo per fornitura di mattoni a sagoma speciale con due lati contigui inclinati rispetto alla verticale, atti a ricostruire la porzione piramidale dei pinnacoli laterali della Chiesa demoliti dal sisma, con oneri per stuccatura finale ed inserimento di terminale in pietra e lance in ferro di sommità. euro (tre/07)	cadauno	3,07
Nr. 94 AP8.1	Fornitura e posa in opera di elementi sagomati della cornice di sommità alla cella campanaria euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 95 AP8.ter	Sovrapprezzo per fornitura di mattoni a sagoma speciale per la realizzazione della forma ottagonale del pinnacolo centrale della Chiesa, compresi oneri per tagli a formare listelli, tavelle di vario spessore per l'ottenimento della forma originaria così come indicata nei disegni esecutivi della D.L.. Sono, inoltre, compresi gli oneri per il fissaggio della croce metallica (recuperata a parte) nel terminale lapideo ottagonale (pagato a parte). euro (due/40)	cadauno	2,40
Nr. 96 AP9.1	Compenso aggiunto per difficoltà di lavorazione per formazione di cuspidi ottagonale e fornitura ad integrazione di mattoni speciali sagomati inclinati pari al 30%. euro (cinquecentosessantaotto/23)	m3	568,23
Nr. 97 AP9.bis	Realizzazione di terminale in pietra Trani come da disegni esecutivi della D.L. e posa in opera alla sommità del pinnacolo centrale della Chiesa con malta premiscelata idraulica, compenso incollaggio della porzione lapidea originaria residua e fissaggio della croce metallica mediante piombo fuso, nonché foratura centrale per infilaggio di elemento metallico reggi croce. euro (tremilatrecentoquarantanove/78)	cadauno	3'349,78
Nr. 98 B01003.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni euro (centocinquantaquattro/75)	m³	153,75
Nr. 99 B01003a	idem c.s. ...muratura in mattoni. euro (centocinquantaquattro/75)	mc	153,75
Nr. 100 B01004.b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni forati euro (otto/25)	m²	8,25
Nr. 101 B01006.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato euro (trecentoquattro/08)	m³	304,08
Nr. 102 B01017.a	Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cm² euro (diciassette/61)	m	17,61
Nr. 103 B01017.b	idem c.s. ...della sezione 101 ÷ 225 cm² euro (venticinque/25)	m	25,25

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 104 B01026.a	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: senza recupero di materiale euro (quattordici/74)	m²	14,74
Nr. 105 B01028	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla euro (otto/84)	m²	8,84
Nr. 106 B01029	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale euro (dieci/32)	m²	10,32
Nr. 107 B01037	Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico euro (centosessantadue/11)	m³	162,11
Nr. 108 B0104	Smontaggio di opere architettoniche in pietra a massello (spessore superiore a 10 cm) di pregevole lavorazione quali piattabande, stipiti, elementi di archi o di cornicione, paraste e lesene, capitelli, colonne e basi nonché qualsiasi altro elemento assimilabile, comprendente: opere e mezzi necessari allo smontaggio ad esclusione delle puntellature e dei ponti di servizio da computarsi a parte; liberazione dalla muratura di tenuta con allontanamento dei materiali di risulta; imbracatura con legname di adeguata sezione e consistenza, comprese le legature a mezzo funi di acciaio; calo sul piano di lavoro con adeguate apparecchiature di sollevamento; spostamento dell'elemento in prossimità del castello di tiro per il calo in basso (da conteggiarsi a parte), se necessario; il trasporto e la custodia in deposito di cantiere del materiale da riutilizzare euro (due/39)	dmc	2,39
Nr. 109 B01040	Demolizione di rivestimento in ceramica euro (sette/13)	m²	7,13
Nr. 110 B01044	Smontaggio di opere in pietra a massello (spessore superiore a 10 cm) di parti strutturali o architettoniche semplici comprendente: opere e mezzi necessari allo smontaggio ad esclusione delle puntellature e dei ponti di servizio da computarsi a parte; liberazione dalla muratura di tenuta con allontanamento dei materiali di risulta; fasciatura dell'elemento con assito di legno e con funi di acciaio o fasce di nylon; calo sul piano di calpestio e trasporto in prossimità del castello di tiro per il calo in basso, se necessario (da conteggiarsi a parte); il trasporto e la custodia in deposito di cantiere del materiale da riutilizzare euro (uno/19)	dmc	1,19
Nr. 111 B01046	Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri euro (due/80)	m	2,80
Nr. 112 B01050	Smontaggio di impalcati in legno di solai composti da listelli, travetti e tavolati, compreso la schiodatura, smuratura, la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; esclusa la grossa orditura portante e il calo in basso euro (venti/28)	m²	20,28
Nr. 113 B01051	Smontaggio della grossa armatura in legno di solaio compreso la ferramenta, la smuratura delle strutture stesse, la cernita degli elementi riutilizzabili e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso euro (centoventitre/55)	m³	123,55
Nr. 114 B01076.b	Pulitura di superfici con sistema a bassa pressione (0,5 ÷ 1,5 bar) a vortice rotativo elicoidale (sistema Jos) con granulato neutro finissimo (granulometria 5 ÷ 300 µ, durezza 2,5 ÷ 3 mohs) e consumo medio di acqua 10 ÷ 60 l/h; esclusi eventuali ponteggi: per superfici con presenza di fregi, cornici, etc.: in situazioni di media difficoltà euro (novanta/68)	m²	90,68
Nr. 115 B01083	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 m², calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi euro (quindici/53)	m²	15,53
Nr. 116 B01084	Smontaggio di portone interno o esterno in legno oltre 3,00 m², calcolato sulla superficie compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi euro (trentasette/28)	m²	37,28
Nr. 117 B01087	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi euro (uno/24)	kg	1,24
Nr. 118 B01091.b	Rimozione di apparecchi: vasca da bagno euro (ottantaquattro/93)	cad	84,93
Nr. 119 B01091.c	idem c.s. ...di apparecchi: vaso igienico (W.C.) euro (settanta/19)	cad	70,19
Nr. 120 B01091.d	Rimozione di apparecchi: lavabo singolo su mensola euro (trentaotto/97)	cad	38,97
Nr. 121 B01091.f	Rimozione di apparecchi: scaldabagno elettrico euro (cinquantaquattro/86)	cad	54,86

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 122 B01091.g	Rimozione di apparecchi: cassetta alta di scarico euro (diciannove/06)	cad	19,06
Nr. 123 B01092.a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico euro (tre/07)	m	3,07
Nr. 124 B01092.b	idem c.s. ...tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro euro (tre/84)	m	3,84
Nr. 125 B01093.a	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: rubinetto singolo sino al diametro 3/4" euro (quattro/43)	cad	4,43
Nr. 126 B01093.b	idem c.s. ...opere murarie: gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4" euro (cinque/61)	cad	5,61
Nr. 127 B01102.a	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: serie media diametro nominale fino a 32 mm euro (due/95)	m	2,95
Nr. 128 B01102.b	idem c.s. ...diametro nominale 40 ÷ 63 mm euro (tre/54)	m	3,54
Nr. 129 B02002.a	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese e le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiere di archi, volte ecc.: muratura in laterizio a più teste: muratura di mattoni pieni o semipieni a macchina euro (trecentotrentanove/54)	m³	339,54
Nr. 130 B02007.a	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiere di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessure: muratura in laterizio a più teste: muratura di mattoni pieni o semipieni a macchina euro (cinquecentoventitre/73)	m³	523,73
Nr. 131 B02007.b	idem c.s. ...di mattoni realizzata con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista euro (settecentoquarantasette/41)	m³	747,41
Nr. 132 B02013.b	Riparazione di lesioni d'angolo eseguita con iniezioni, rete e betoncino per murature di qualsiasi genere e materiale, secondo il procedimento di seguito specificato, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ed esclusa la realizzazione dell'intonaco: - demolizione dell'intonaco esistente, con pulizia e lavaggio accurato con getto d'acqua delle fessurazioni e delle pareti messe a nudo; - esecuzione di fori di diametro 40-50 mm, a mezzo di trapanazione obliqua ed anche inclinata, secondo le indicazioni della D.L., per una profondità pari a 3 volte lo spessore del muro ed in numero non inferiore a 3 per metro di altezza dell'angolo per ciascuna direzione dei due muri; - inserimento nelle perforazioni di armatura con barre diametro 12 mm ad aderenza migliorata; - sigillatura delle fessurazioni e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela con malta cementizia e rinzafo della muratura; - fissaggio dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti nei fori precedentemente praticati per una profondità adeguata, ed iniezione di pasta cementizia additivata; - applicazione sulle due facce di rete elettrosaldata di diametro minimo di 4 mm e maglia 10 x 10 cm, per uno sviluppo all'esterno di 1,00 m per lato ed all'interno di 0,50 m per lato, ancorata alla muratura a mezzo di tondi passanti entro perforazioni eseguite con trapano a rotazione; - applicazione a spruzzo o a pressione, previo bagnatura delle superfici, del rinzafo e di uno strato di betoncino dello spessore minimo di 3 cm dal vivo del muro, trattato a frattazzo per ottenere una superficie regolare piana atta a ricevere lo strato a finire dell'intonaco; misurazione della lunghezza di spigolo murario: per murature ammorsate ad T (martello) euro (cinquecentosessantacinque/52)	m	565,52
Nr. 133 B02020.a	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre di acciaio ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli in acciaio armonico, sia per cuciture che per legamenti murari, tirantature occultate e/o iniezioni, a qualsiasi altezza e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compresi carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali di risulta in pubbliche discariche e ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza: diametro 35 mm e lunghezza da 1,00 m a 2,00 m euro (sessantadue/49)	m	62,49
Nr. 134 B02020.d	idem c.s. ...di sicurezza: sovrapprezzo per ogni cm di diametro eccedente i primi 35 mm euro (ventiquattro/38)	cm	24,38
Nr. 135 B02029.a	Iniezione o saturazione a gravità di perfori del diametro di 35-55 mm con miscela fluida cementizia o di calce antiritiro per la sigillatura di cucitura armata secondo le indicazioni della D.L., compresi l'onere per il lavaggio del foro, il tamponamento delle fessure della muratura, la ripulitura delle pareti ad intervento eseguito ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: eseguita a pressione euro (diciassette/04)	m	17,04

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 136 B02033.b	Sostituzione di architravi di porte e finestre con altre prefabbricate in calcestruzzo armato mediante la rimozione dell'eventuale architrave esistente, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio, fornitura e posa di architravi prefabbricate in calcestruzzo armato con appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm: per muri di spessore da 15 a 30 cm euro (centoquarantaotto/48)	m	148,48
Nr. 137 B02042	Realizzazione di ammorsature del tipo a coda di rondine di solai di nuova realizzazione alle murature portanti; disposte secondo le indicazioni della Direzione Lavori, armate con barre di acciaio di diametro 16 mm e staffe di diametro 6 mm; compresi la realizzazione delle necessarie tracce e forature nella muratura, la casseratura, l'armatura metallica, l'eventuale ripresa dell'intonaco sulle facce della muratura interessate dall'ammorsatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (trenta/85)	cad	30,85
Nr. 138 B02044.a	Consolidamento di solaio con orditura portante in legno e piano in tavolato di legno o laterizio mediante realizzazione di cappa in calcestruzzo armato, compresi la verifica dell'idoneità del piano laterizio o ligneo esistente a ricevere il getto, ed eventuale sostituzione delle parti ammalorate; la fornitura e posa dell'armatura, costituita da rete in acciaio elettrosaldato di diametro minimo di 4 mm e maglia 10 x 10 cm risvoltata e ancorata ai muri perimetrali, opportunamente distanziata dal piano di getto, con idonee sovrapposizioni, legature e collegamento ai connettori; la fornitura e posa in opera di connettori in acciaio tra rete e travi costituiti da barre zincate di acciaio filettato a vite continua del diametro di 14-16 mm, inserite a forza, ad interasse non minore di 1,00 m e per una lunghezza di 20 cm, in fori di diametro inferiori (12-14 mm), fino a raggiungere la completa solidarietà tra barre e legno; l'esecuzione del getto di calcestruzzo, di spessore non inferiore a 4 cm, con tutte le necessarie cautele e lisciatura; la demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solai; il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e l'ancoraggio ai muri perimetrali mediante tondini in acciaio ad aderenza migliorata di diametro non minore di 12 mm e posti ad interasse non superiore a 60 cm (acciaio computato a parte); ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte esclusa la demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo nonché la ripresa o rifacimento degli intonaci; misurazione della superficie superiore tra i fili vivi delle murature: con cappa in calcestruzzo con inerti normali euro (quarantauno/93)	m²	41,93
Nr. 139 B02055.a	Rimontaggio di tavolato ligneo per formazione di sottomanto di copertura o piano di calpestio di solai piani, compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, la pulizia, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, la lavorazione, i tagli e le sagomature, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso inoltre il maggior onere per la posa in opera delle tavole sui muri perimetrali (copertura); la misurazione verrà effettuata secondo l'effettivo sviluppo: spessore di 4,5-5 cm a listoni sagomati lateralmente a maschio e femmina o intestate con battente e unite a filopiano comprensivo di fissaggio con viti mordenti in acciaio zincato 5 x 70 mm euro (diciotto/37)	m²	18,37
Nr. 140 B02056.a	Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piane, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, displuvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione materiale di recupero: coppi ed embrici o coppi doppi euro (diciotto/69)	m²	18,69
Nr. 141 B02064	Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta di calce fortemente adesiva fino a rifiuto, compresi accurata scarnitura, pulitura delle lesioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la puntellazione da computare a parte euro (quarantanove/06)	m	49,06
Nr. 142 B02081	Fornitura di elementi in cotto antico di recupero, simile all'esistente in forma e dimensioni, provenienti da zone anche molto distanti dal cantiere; compresi gli oneri per tutte le operazioni di carico, trasporto e scarico. Esclusa la posa in opera euro (trentaquattro/86)	m²	34,86
Nr. 143 B02082	Rifilatura di elementi in cotto antico di recupero, al fine di renderne perfetti e a dimensione i lati; compresi gli oneri per la sostituzione dei materiali di usura della macchina rifilatrice e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (ventiquattro/63)	m²	24,63
Nr. 144 B02083	Stuccatura delle connessure dei pavimenti in cotto, eseguita con malta di calce, sabbia e polvere di mattone, compresa la spazzolatura a fine lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (ventitre/29)	m²	23,29
Nr. 145 B02084	Trattamento di levigatura di pavimenti in cotto con levigatrice a smeriglio od acqua, mediante varie passate atte ad ottenere uniformità e planarità superficiale; comprese la pulitura e l'asciugatura del pavimento dal materiale derivante dalla levigatura euro (venticinque/82)	m²	25,82
Nr. 146 B02085	Posa in opera di elementi in cotto antichi di recupero, provenienti da rimozioni all'interno del cantiere, o da altre zone, per la formazione di pavimenti e/o solai e simili, compresa la sigillatura dei giunti con malta di calce e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (sedici/53)	m²	16,53
Nr. 147 B02093.b	Fissaggio e consolidamento di parti di stucchi che risultano staccate dalla muratura mediante iniezione di emulsioni consolidanti composte da malta di calce, polveri e resine per ancoraggio. Compresi l'eventuale smontaggio di elementi decorativi che risultassero particolarmente distaccati e successiva ricollocazione con ancoraggio da effettuare con piccoli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	perni interni in acciaio inox o in materiale plastico (nylon) per mezzo di resine epossidiche caricate con inerti granulosi: superficie con decorazione figurata aggettante: medi distacchi euro (settantasette/47)	m²	77,47
Nr. 148 C01002a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (cinque/10)	mc	5,10
Nr. 149 C01058.a	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 8 x 20 x 100 cm euro (otto/81)	cad	8,81
Nr. 150 C02043.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfilanco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg euro (novantatre/21)	cad	93,21
Nr. 151 C02045.a	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 40 x 40 x 40 cm euro (ventiuno/35)	cad	21,35
Nr. 152 C02046.a	Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a: 52 x 52 cm, per pozzetti 40 x 40 cm, peso 43 kg euro (sedici/61)	cad	16,61
Nr. 153 C03002.b	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m²: spessore 4 + 6 cm, base 20 cm, altezza 10 cm: finitura superiore standard colorata euro (ventiotto/19)	m²	28,19
Nr. 154 catene	euro (zero/00)		0,00
costituito da profilati in acciaio, compresi il taglio, le	Tubi-dreni in pvc corrugati e fessurati conformi alle norme DIN 1185/1187, tubazione rivestita con fibra di COCCO: - diametro 100 mm euro (quattro/00)	m	4,00
Nr. 155 D.06.02.02.0 4	Sola posa in opera di tubi-dreni nudi o rivestiti del diametro di 50, 65, 80 mm euro (zero/80)	m	0,80
Nr. 156 D.06.03.07 Nr. 157 D01001.a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie pesante escluse opere murarie: punto luce singolo euro (venti/74)	cad	20,74
Nr. 158 D01002.a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie pesante: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore euro (venti/27)	cad	20,27
Nr. 159 D01002.c	idem c.s. ...a singolo deviatore euro (ventisei/63)	cad	26,63
Nr. 160 D01002.e	idem c.s. ...a singolo invertitore euro (ventisette/83)	cad	27,83
Nr. 161 D01003.p	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie pesante: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: bipasso 2 x 10/16 A+T, singola con regolazione di luminosità nella stessa custodia euro (quarantatre/60)	cad	43,60
Nr. 162 D01003.q	idem c.s. ...di alluminio: bipasso 2 x 10/16 A+T, doppia euro (trentaquattro/45)	cad	34,45
Nr. 163 D01003.r	idem c.s. ...di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola euro (trentauno/08)	cad	31,08
Nr. 164 D01004.a	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	pesante; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: interruttore 2 x 16 A per scaldacqua euro (trentadue/30)	cad	32,30
Nr. 165 D01004.f	idem c.s. ...16 A magnetotermico euro (sessantaotto/65)	cad	68,65
Nr. 166 D01006.b	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie pesante: 2 x 2,5 mm² + T euro (centoquarantauno/72)	cad	141,72
Nr. 167 D01007.a	Impianto di antenna terrestre, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dai partitori di piano, con sistema di distribuzione con cavo coassiale 75 Ohm, posato in tubazione flessibili di pvc autoestinguente serie pesante; presa IEC TV del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: presa televisiva in derivazione euro (cinquantauno/87)	cad	51,87
Nr. 168 D01043.a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (sessantasei/80)	cad	66,80
Nr. 169 D01049.b	Interruttore automatico differenziale bipolare, serie modulare, senza sganciatore magnetotermico, tensione nominale 230/400 V: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: portata 40 A euro (ottantacinque/61)	cad	85,61
Nr. 170 D02076.b	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN 35: in lamiera verniciata con resine epossidiche: per 24 moduli disposti su due file euro (centodiciassette/38)	cad	117,38
Nr. 171 D05003.b	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 10 mm² euro (tre/29)	m	3,29
Nr. 172 D05009.a	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m euro (novantasei/71)	cad	96,71
Nr. 173 D05012.b	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 300 x 300 x 300 mm euro (trentadue/63)	cad	32,63
Nr. 174 E01009	Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polibutilene 4137 (diametro 15 mm) sfilabile posta entro guaina in pvc, giunzioni realizzate mediante raccordi in plastica a stringere, con esclusione delle tubazioni delle colonne di scarico ed adduzione idrica, della posa dei sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria euro (cinquecentocinque/26)	cad	505,26
Nr. 175 E01010	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo in tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico del bocchettone di raccordo del sifoname e dell'assistenza muraria euro (trecentotrentatre/46)	cad	333,46
Nr. 176 E01013.b	Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329 tipo 302, diametro 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 63 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisoriale, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento euro (centoventiquattro/41)	cad	124,41
Nr. 177 E01016.b	Scalda acqua elettrico, coibentato internamente, garantito 5 anni, finitura esterna smaltata, munito di resistenza elettrica, valvola di sicurezza, termostato bimetallico graduabile, flessibili con borchie ecc., dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: da 100 l euro (duecentotrentatre/23)	cad	233,23
Nr. 178 E01017.c	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica euro (trecentoventisei/16)	cad	326,16
Nr. 179 E01025.a	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo dei rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm euro (trecentocinquantasei/59)	cad	356,59
Nr. 180 E01028	Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) monoforo delle dimensioni di circa 58 x 36 cm, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore monocomando con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 181 E01032.a	erogazione acqua dalla doccetta orientabile, completa di scarico da 1"1/4 due rubinetti di regolaggio, comprese viti, tasselli, bulloni, con esclusione delle opere murarie euro (duecentoquarantatre/66)	cad	243,66
Nr. 182 E01060	Vasca da bagno del tipo da rivestire, data in opera collegata alla rete idrica e fognatizia completa di gruppo miscelatore da esterno cromato con bocca di erogazione, deviatore, doccia con corpo in plastica bianca, maniglie del tipo normale, flessibile da 1.500 mm e appendidoccia con forcella orientabile a parete, piletta con tappo a catenella e troppopieno, sifone a S, con esclusione delle opere murarie: in ghisa porcellanata delle dimensioni di 105 ÷ 170 x 65 ÷ 70 cm euro (trecentonovantasette/06)	cad	397,06
Nr. 183 E01063.a	Miscelatore monocomando cromato esterno per vasca completo di bocca di erogazione, deviatore automatico, doccia a getto fisso con flessibile da 1500 mm, appendidoccia con forcella orientabile euro (centosessantatre/13)	cad	163,13
Nr. 184 E01064	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale euro (centoventiotto/71)	cad	128,71
Nr. 185 E01076	Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1"1/4 euro (centoquattordici/48)	cad	114,48
Nr. 186 ERM_18.02.0 4.a	Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato euro (ventiuno/28)	cad	21,28
Nr. 187 ERM_18.02.0 4.b	Nolo di elementi mobili di recinzione in pannelli delle dimensioni di m 3,50 x h m 2,00, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare Ø non inferiore a 42 mm, e pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a mm 4 maglia 85x235, peso non inferiore a kg 16, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione, e relativi basamenti in cls del peso di kg 35, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la traslazione degli elementi per la modifica della posizione necessaria all'avanzamento dei lavori, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati per il primo mese di impiego euro (dodici/03)	m	12,03
Nr. 188 ERM_18.14.0 2	idem c.s. ...ultimati per ogni mese successivo al primo euro (due/72)	m	2,72
Nr. 189 ERM_18.14.0 3	Centinatura di archi e volte di qualunque forma e sesto, realizzata a qualsiasi altezza dal piano di calpestio, costituita da tavole e travetti di legno di idonea sezione, i ritti di sostegno, la chioderia, fasce, croci, ecc. ..., compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (cinquecentoventicinque/00)	mc	525,00
Nr. 190 ERM_2.05.04	Smontaggio di puntellature e centinatura in legname, con l'impiego di idonei mezzi d'opera adeguati alla mole delle opere provvisionali da smontare e l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a l'incolumità degli operai e del pubblico; il materiale di risulta resta di proprietà dell'impresa, misurato a mc vuoto per pieno di legname smontato. euro (centoquarantatre/16)	mc	143,16
Nr. 191 ERM_4.04.01 .u	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate). euro (tre/75)	m3	3,75
Nr. 192 ERM_4.04.01 .v	Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795/2002, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 3 operatori; montato in opera con l'assorbitore di energia per garantire uno sforzo massimo del cavo sugli ancoraggi di estremità inferiore al valore di 1200 daN; completa di n. 2 paletti di ancoraggio in acciaio; n. 1 tenditore chiuso M 14 acciaio inox AISI 316 con perni e coppiglia di bloccaggio; n. 1 assorbitore in molla elicoidale a trazione con occhielli terminali, filo Ø 10 mm in acciaio armonico inox AISI 302, lunghezza corpo molla a riposo 400 mm; cavo in acciaio inox AISI 316, Ø 8 mm secondo EN 12385 (133 fili forma 7 x 19), carico di rottura 42 KN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redace e manicotto di serraggio in rame, lunghezza variabile in funzione della geometria della copertura; kit serracavo con redance e morsetti in acciaio inox; targhetta identificativa "LINEA VITA" in alluminio posta in corrispondenza della linea vita; targhetta "accesso alla copertura" in alluminio posta in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con pali in acciaio inox AISI 304 pieno di altezza 400 mm Ø 50 mm e lunghezza cavo 15 m euro (millesettecentoventinove/17)	cadauno	1'729,17
Nr. 193 ER_A01002. a	idem c.s. ...lunghezza cavo 20 m euro (duemiladuecentonovantatre/09)	cadauno	2'293,09
Nr. 194 ER_A01010. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m³, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (cinque/10)	m³	5,10
Nr. 195	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo euro (sette/25)	m³	7,25
Nr. 195	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ER_A01015. a	valutazione a peso euro (uno/80)	kg	1,80
Nr. 196 ER_A02021	Trasporto ed approntamento delle attrezzature per prova penetrometrica statica. Sono compresi: il carico, lo scarico, il trasporto di andata e ritorno, l'approntamento delle attrezzature da 10-20 t, per prova penetrometrica statica, il personale necessario euro (cinquecentoottantatre/97)	cad	583,97
Nr. 197 ER_A02022	Installazione delle attrezzature per prova penetrometrica statica, effettuata anche con penetrometro elettrico, su ciascuna verticale di prova da contabilizzare una volta sola per verticale anche nel caso di ripresa di prova dopo preforo, spostamenti compresi. È compreso quanto altro occorre per dare l'installazione completa euro (centoquindici/66)	cad	115,66
Nr. 198 ER_A02023	Prova penetrometrica statica fino alla profondità richiesta o fino al rifiuto. È compreso quanto occorre per dare la prova completa euro (trentauno/29)	m	31,29
Nr. 199 ER_A03002	Malta idraulica, composta da 413 kg di calce idraulica e 1 mc di sabbia euro (centosei/29)	m3	106,29
Nr. 200 ER_A03017. b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ euro (novantasette/94)	m³	97,94
Nr. 201 ER_A03018. d	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C = 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C35/45 (Rck 45 N/mm²) euro (centosettantaquattro/69)	m³	174,69
Nr. 202 ER_A07001. b	Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare: con travi uso Trieste a struttura semplice (arcarecci e terzere) euro (ottocentotrenta/56)	mc	830,56
Nr. 203 ER_A07002. a	idem c.s. ...da murare: con travi a spigoli vivi a struttura composta (capriate, puntoni) euro (millequattrocentocinquantatre/04)	m3	1'453,04
Nr. 204 ER_A07002. b	idem c.s. ...da murare: a struttura semplice (arcarecci e terzere) euro (novecentonovantasei/84)	m3	996,84
Nr. 205 ER_A07004. a	Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante: in legname di abete euro (millenovantasette/27)	m3	1'097,27
Nr. 206 ER_A07004. b	idem c.s. ...legname di castagno euro (millequattrocentonovantasette/27)	m3	1'497,27
Nr. 207 ER_A07011. a	Pianellato in laterizio con colla di calce su struttura lignea già predisposta: con pianelle tipo a mano 12 x 25 x 2,5 cm euro (trentaquattro/29)	m2	34,29
Nr. 208 ER_A07012	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 + 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura euro (trentatre/94)	m2	33,94
Nr. 209 ER_A07015	Camicia di malta bastarda per formazione del piano di posa del manto di copertura, da cm 1,5 + 2 cm, disposta su superfici inclinate, compreso fasce, tirata con il regolo stretto euro (undici/55)	m2	11,55
Nr. 210 ER_A07072.f	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in rame da 6/10 euro (trentaotto/38)	m	38,38
Nr. 211 ER_A07072.f	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33 in rame da 6/10 euro (trentaotto/38)	m	38,38
Nr. 212 ER_A07072. g	idem c.s. ...sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33 - in rame da 8/10 euro (quarantasette/74)	m	47,74
Nr. 213 ER_A07075.	idem c.s. ...sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in rame da 8/10 euro (sessantasei/72)	m	66,72

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
g Nr. 214 ER_A07079. b	Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox euro (cinque/55)	cadauno	5,55
Nr. 215 ER_A07081. g	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm - in rame da 8/10 euro (quarantacinque/70)	m	45,70
Nr. 216 ER_A07083. b	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox euro (cinque/13)	cadauno	5,13
Nr. 217 ER_A07084. b	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in rame 12/10 euro (ottantauno/00)	cadauno	81,00
Nr. 218 ER_A08001. b	Intonaco grezzo, rustico o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide per interni su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia euro (sedici/99)	m2	16,99
Nr. 219 ER_A08002. b	Intonaco grezzo, rustico o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide per esterni su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia euro (diciotto/75)	m2	18,75
Nr. 220 ER_A08004. b	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 m³ di sabbia euro (ventidue/42)	m²	22,42
Nr. 221 ER_A08004. b	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia euro (ventidue/43)	mq	22,43
Nr. 222 ER_A08005. c	idem c.s. ...pezza: per esterni su pareti verticali: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento euro (ventidue/62)	m²	22,62
Nr. 223 ER_A08037. a	Intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (= 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pietra e miste soggette ad elevata umidità e risalita capillare, con l'impiego di malta costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, con coefficiente di resistenza al vapore acqueo µ = 3, conducibilità termica pari a 0,47 W/mK, aria occlusa in fase d'impasto = 25% spessore finito di 20 mm, in due strati: applicato a mano euro (cinquanta/71)	m²	50,71
Nr. 224 ER_A08043. a	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: peso 80 g/mq euro (cinque/55)	mq	5,55
Nr. 225 ER_A09002. a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12.5 mm euro (ventiquattro/21)	m²	24,21
Nr. 226 ER_A09055. b	Parete divisoria interna o controparete con caratteristiche per l'impiego in ambienti umidi, costituita da pannelli in cemento ed inerti minerali rinforzati esternamente con tessuto in fibra di vetro, omologati in classe 0, delle dimensioni di 1.200 x 900 mm, spessore 12,5 mm, fissati mediante incollaggio e viti autoperforanti alla struttura portante in profilati di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, comprese guide a pavimento e soffitto fissate alla struttura portante con opportuni ancoraggi, montanti verticali posti ad interasse 600 mm, la formazione degli spigoli vivi o rientranti, la stuccatura dei giunti e la formazione di eventuali vani porta e finestra con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti ed ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per contropareti euro (trentadue/32)	mq	32,32
Nr. 227 ER_A11001. b	Massetto di sottofondo sottile in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirato con regolo per la livellazione della superficie: con malta di cemento rinforzata con rete sintetica, su superfici inclinate euro (quattordici/85)	m²	14,85
Nr. 228 ER_A11002. a	Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso: a solvente euro (uno/47)	m²	1,47
Nr. 229 ER_A11002. a	Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso: al solvente euro (uno/47)	mq	1,47
Nr. 230 ER_A11017.	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
b	entrambe con flessibilità a freddo -10 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: due membrane di spessore 4 mm euro (ventitre/31)	m²	23,31
Nr. 231 ER_A17005. a	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici euro (tre/07)	kg	3,07
Nr. 232 ER_A17005. a	Carpenteria metallica per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici. euro (tre/43)	kg	3,43
Nr. 233 ER_A17005. b	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte. Compresi oneri per misurazioni di dettaglio, redazione di elaborati costruttivi, esecuzione di prove ed ogni altro onere previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto euro (tre/55)	kg	3,55
Nr. 234 ER_A17005. b	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte euro (tre/55)	kg	3,55
Nr. 235 ER_A17007	Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie euro (quattro/62)	kg	4,62
Nr. 236 ER_A17054	Zincatura di prodotti in acciaio 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/40)	kg	0,40
Nr. 237 ER_A20004	Fondo fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello euro (due/03)	m²	2,03
Nr. 238 ER_A20008. a	Tinteggiatura a calce di superfici esclusa la preparazione delle stesse su superfici interne: imprimitura ad una mano eseguita a pennello euro (uno/58)	m²	1,58
Nr. 239 ER_A20008. b	Tinteggiatura a calce di superfici esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: per ogni strato a coprire eseguito a pennello euro (due/14)	m²	2,14
Nr. 240 ER_A20009. a	Tinteggiatura a calce di superfici esclusa la preparazione delle stesse su superfici esterne: imprimitura ad una mano eseguita a pennello euro (uno/87)	m2	1,87
Nr. 241 ER_A20009. b	Tinteggiatura a calce di superfici esclusa la preparazione delle stesse su superfici esterne: per ogni strato a coprire eseguito a pennello euro (due/51)	m2	2,51
Nr. 242 ER_A20015. b	Pittura minerale a base di silicato di potassio e farina di quarzo, secondo norma DIN 18363, per esterni a finitura opaca, ad elevato potere riempitivo e permeabilità al vapore, applicabile a pennello su supporto preparato: colorata euro (quattordici/20)	m²	14,20
Nr. 243 ER_A20018. c	Rivestimento minerale a spessore ai silicati di potassio, spatolato, rustico, altamente traspirante, a finitura opaca, granulometria: 3,0 mm euro (ventitre/13)	mq	23,13
Nr. 244 ER_A20048. b	Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente: brossatura meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici arrugginite euro (nove/03)	m²	9,03
Nr. 245 ER_A20050. a	Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al m² euro (sette/00)	m²	7,00
Nr. 246 ER_A20051. a	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco euro (sedici/39)	m²	16,39
Nr. 247	Vite per legno a testa svasata con punta autoforante, fresa a fine filetto, zincata bianca, con rivestimento in cromo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ER_A22144. h	esavalente, filetto a passo veloce, utilizzabile senza preforatura: Ø 12, lunghezza 440 mm euro (tre/38)	cadauno	3,38
Nr. 248 ER_B01003. a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni. euro (centocinquantatre/77)	m3	153,77
Nr. 249 ER_B01004. a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni pieni euro (dieci/32)	m²	10,32
Nr. 250 ER_B01006. a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: non armato euro (duecentodue/75)	m³	202,75
Nr. 251 ER_B01022	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici euro (quattordici/74)	m²	14,74
Nr. 252 ER_B01022. b	Tracce in muratura di strutture di interesse storico-artistico, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni della sezione 21 ÷ 40 cmq euro (venticinque/23)	m	25,23
Nr. 253 ER_B01023	Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti euro (nove/97)	m²	9,97
Nr. 254 ER_B01024	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici euro (quattordici/74)	m2	14,74
Nr. 255 ER_B01025	Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti euro (nove/97)	m²	9,97
Nr. 256 ER_B01048	Smontaggio di opere architettoniche in pietra a massello (spessore superiore a 10 cm) di pregevole lavorazione quali piattabande, stipiti, elementi di archi o di cornicione, paraste e lesene, capitelli, colonne e basi nonché qualsiasi altro elemento assimilabile, comprendente: opere e mezzi necessari allo smontaggio ad esclusione delle puntellature e dei ponti di servizio da computarsi a parte; liberazione dalla muratura di tenuta con allontanamento dei materiali di risulta; imbracatura con legname di adeguata sezione e consistenza, comprese le legature a mezzo funi di acciaio; calo sul piano di lavoro con adeguate apparecchiature di sollevamento; spostamento dell'elemento in prossimità del castello di tiro per il calo in basso (da conteggiarsi a parte), se necessario euro (due/39)	dm3	2,39
Nr. 257 ER_B01058. a	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso: per controsoffitti in tavelle di laterizio euro (dieci/02)	m2	10,02
Nr. 258 ER_B01059	Rimozione di impalcati in legno di controsoffitti composti da listelli, travetti e tavolati, compreso la schiodatura, smuratura e cernita dell'eventuale materiale di recupero, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso euro (quindici/38)	m²	15,38
Nr. 259 ER_B01062	Disfacimento di «cameraccanne», compreso la schiodatura e la rimozione della piccola orditura in legno escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso euro (otto/84)	m2	8,84
Nr. 260 ER_B01063. d	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: con coppi e canali in laterizio euro (nove/16)	m²	9,16
Nr. 261 ER_B01064	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso euro (ventiuno/27)	m²	21,27
Nr. 262 ER_B01066. c	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: con tegole e coppi in laterizio euro (dieci/64)	m2	10,64
Nr. 263 ER_B01066. d	idem c.s. ...basso: con coppi e canali in laterizio euro (nove/16)	mq	9,16
Nr. 264 ER_B01067. a	Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: per strutture semplici quali arcarecci, travi, ecc. euro (centoventitre/57)	m³	123,57
Nr. 265 ER_B01070	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (sette/37)	m	7,37
Nr. 266 ER_B01071. a	Rimozione di copertura di amianto-cemento eseguita in conformità al DM del 06.09.94 e successivi, con le seguenti procedure: trattamento preliminare su entrambe le superfici delle lastre con soluzioni incapsulanti di tipo D (in conformità al DM 20 agosto 1999) utilizzando tecniche airless per fissaggio provvisorio delle fibre di amianto; smontaggio delle lastre in amianto-cemento utilizzando appropriate tecniche che impediscano la rottura o la fessurazione degli elementi; imballo in quota, ove possibile, delle lastre rimosse in pacchi costituiti da doppio strato di polietilene, etichettati secondo le norme che regolano il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto; calo in basso con adeguati mezzi di sollevamento, carico e trasporto a discarica autorizzata per lo smaltimento; esclusi gli oneri di smaltimento le opere provvisionali ed ogni costo relativo alle misure di igiene e di sicurezza del lavoro: lastre con struttura sottostante continua: superfici fino a 300 m²	m²	20,26
Nr. 267 ER_B01073. a	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso monostrato	m²	3,11
Nr. 268 ER_B01073. b	idem c.s. ...manto bituminoso doppio strato	m2	5,16
Nr. 269 ER_B01078. a	Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua	m²	14,30
Nr. 270 ER_B01080. b	Pulitura di superfici con sistema a bassa pressione (0,5 ÷ 1,5 bar) a vortice rotativo elicoidale (sistema Jos) con granulato neutro finissimo (granulometria 5 ÷ 300 µ, durezza 2,5 ÷ 3 mohs) e consumo medio di acqua 10 ÷ 60 l/h; esclusi eventuali ponteggi: per superfici con presenza di fregi, cornici, etc.: in situazioni di media difficoltà	m²	90,69
Nr. 271 ER_B01089	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	21,75
Nr. 272 ER_B01091	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	kg	1,24
Nr. 273 ER_B01109	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	m³	45,91
Nr. 274 ER_B01114. b	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 volume	m³	32,83
Nr. 275 ER_B01120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	m³	45,91
Nr. 276 ER_B01121	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	m3	68,80
Nr. 277 ER_B01122	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	m3	22,17
Nr. 278 ER_B01123	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m	m3	35,37
Nr. 279 ER_B01125. a	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	cadauno	1,71
Nr. 280 ER_B01125. b	idem c.s. ...valutazione a volume	m³	32,83
Nr. 281 ER_B02002. b	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese e le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc.: muratura in laterizio a più teste: muratura di mattoni realizzata con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista	m³	625,05

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 282 ER_B02002. b	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese e le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc.: muratura di mattoni realizzata con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista. euro (seicentoventicinque/05)	m3	625,05
Nr. 283 ER_B02002. c	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc. ...: muratura in laterizio a più teste - con mattoni pieni vecchi di recupero, provenienti dalla demolizione in cantiere per completamento murature in mattoni faccia a vista euro (duecentoquarantasei/12)	m3	246,12
Nr. 284 ER_B02003. b	idem c.s. ...archi, volte ecc.: muratura in laterizio a una testa con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista. euro (novantatre/05)	m²	93,05
Nr. 285 ER_B02006. a	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessure: muratura in laterizio a più teste - con mattoni pieni o semipieni a macchina euro (cinquecentosettantasei/10)	m3	576,10
Nr. 286 ER_B02006. b	idem c.s. ...a più teste: muratura di mattoni realizzata con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista euro (settecentoquarantasette/41)	m³	747,41
Nr. 287 ER_B02009	Iniezione di consolidamento delle murature, in pietrame anche a sacco, oppure miste in pietrame e laterizio, effettuata con miscela a base di calci idrauliche e comunque non cementizia a giudizio della D.L., compresi la ripulitura, se necessaria, delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni onere, fornitura, modalità esecutiva e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo il seguente procedimento: - preiniezione di acqua su tutto il volume murario da trattare per il lavaggio dello stesso; - sigillatura delle lesioni nelle murature e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela con malta di calce spenta e sabbia, previa pulizia e lavaggio, e successivo rinzafo della muratura con malta bastarda, nel caso in cui fosse stato asportato l'intonaco; - fissaggio e sigillatura dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti per una profondità adeguata nei fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazione spinta fino a 2/3 dello spessore murario, disposti a quinconce con interasse non superiore a 50 cm; - iniezione di miscela legante di tipo approvata dalla D.L., con caratteristiche di traspirabilità e resistenza meccanica compatibili con la muratura da iniettare, eseguita a pressione variabile e controllata secondo l'indicazione della D.L., fino alla fuoriuscita della miscela dai condotti immediatamente superiori; - asportazione delle cannule e sigillatura dei fori praticati per iniettare la miscela; - pulizia della parete e suo lavaggio, se necessario, prima della presa sulla superficie esterna di eventuali fuoriuscite di miscela legante; misurazione del volume di muratura trattata. euro (centocinquanta/09)	m3	150,09
Nr. 288 ER_B02011	Riparazione di lesioni diffuse eseguita con rete e betoncino, su muratura di qualsiasi genere e materiale secondo il procedimento di seguito specificato, compreso ogni onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro finito a regola d'arte ed esclusa solo la realizzazione dell'intonaco: - demolizione dell'intonaco o del rivestimento con rimozione dello stesso dalle connessioni, mettendo a vivo la muratura; - allargamento delle fessurazioni maggiori, anche asportando le parti già smosse; - pulizia accurata con getto d'acqua delle fessurazioni e delle pareti messe a nudo; - stuccatura delle fessurazioni con malta cementizia previo posa in opera dei tondi di acciaio attraversanti la muratura entro perfori di piccolo diametro o attraverso le stesse lesioni, bloccati con pasta cementizia; - applicazione su entrambe le facce della muratura di una rete elettrosaldata di diametro minimo 4 mm e maglia 10 x 10 cm, risvoltandola per almeno 50 cm in corrispondenza degli spigoli verticali interni ed esterni; le reti vanno fissate e collegate fra loro con tondini di acciaio diametro 6-8 mm, in ragione di 6 collegamenti per m²; - applicazione a spruzzo o a pressione su entrambe le facce, previo bagnatura delle superfici, del rinzafo e di uno strato di betoncino dello spessore minimo di 3 cm dal vivo del muro, trattato a frattazzo per ottenere una superficie regolare piana atta a ricevere lo strato a finire dell'intonaco od il rivestimento, da compensare a parte; misurazione del muro trattato sulle due facce con deduzione delle aperture pari o superiori a 1,00 m², nel qual caso vengono conteggiati i risvolti sulle spallette e sull'architrave, se effettivamente eseguiti euro (centoquindici/22)	m²	115,22
Nr. 289 ER_B02013	Riparazione di lesioni isolate eseguite con coli di miscela legante costituita da calce, sabbia fine o polvere di marmo o con altri prodotti leganti compatibili, nelle proporzioni indicate dalla D.L., previa pulitura dalle parti smosse e lavaggio interno con acqua della lesione, sigillatura esterna a malta di calce su entrambi i lati del muro, fissaggio dei tubi di iniezione ogni 40-50 cm, colo del fluido a pressione naturale fino a rifiuto, pulitura di eventuali fuoriuscite, a metro lineare di lesione trattata euro (trentaquattro/71)	m	34,71

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 290 ER_B02014	Scarnitura delle connessure dei paramenti in muratura di mattoni o pietra, compreso il trasporto a rifiuto del materiale asportato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (quindici/37)	m²	15,37
Nr. 291 ER_B02014	Scarnitura delle connessure dei paramenti in muratura di mattoni o pietra, compreso il trasporto a rifiuto del materiale asportato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (quindici/37)	m²	15,37
Nr. 292 ER_B02015. b	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta di calce idraulica da alta resistenza con metacaolino previa pulizia delle connessure, inclusi il lavaggio, la spazzolatura e la pulitura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: in mattoni, compreso la stilatura euro (ventisei/65)	m²	26,65
Nr. 293 ER_B02015. b	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta compatibile previa pulizia delle connessure, inclusi il lavaggio, la spazzolatura e la pulitura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: in mattoni, compreso la stilatura euro (ventisei/65)	m²	26,65
Nr. 294 ER_B02018. a	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercussione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro: diametro fino a 20 mm euro (ventinove/27)	m	29,27
Nr. 295 ER_B02018. b	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione/ rotopercussione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro: diametro oltre 20 mm euro (trentasei/59)	m	36,59
Nr. 296 ER_B02019. a	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre di acciaio ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli in acciaio armonico, sia per cuciture che per legamenti murari, tirantature occultate e/o iniezioni, a qualsiasi altezza e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compresi carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali di risulta in pubbliche discariche e ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza: diametro 35 mm e lunghezza da 1,00 m a 2,00 m. euro (sessantasei/58)	m	66,58
Nr. 297 ER_B02019. b	idem c.s. ...di sicurezza: diametro 35 mm e lunghezza fino a 15,00 m. euro (novantaotto/16)	m	98,16
Nr. 298 ER_B02019. d	idem c.s. ...di sicurezza: sovrapprezzo per ogni cm di diametro eccedente i primi 35 mm euro (ventiquattro/40)	cm	24,40
Nr. 299 ER_B02021	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti, eseguite a scalpello o con martello a percussione su muratura di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura allo scopo di assicurare alla piastra una sede di adeguato spessore e forma per il suo occultamento e la rasatura, con idonea malta antiritiro, della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa euro (quattrocentoottantaquattro/04)	m2	484,04
Nr. 300 ER_B02022	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo euro (sei/26)	kg	6,26
Nr. 301 ER_B02022	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo euro (sei/26)	kg	6,26
Nr. 302 ER_B02023	idem c.s. ...o trattamento anticorrosivo euro (cinque/96)	kg	5,96
Nr. 303 ER_B02024	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla D.L., compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo indicazione della D.L., la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature. euro (nove/24)	kg	9,24
Nr. 304 ER_B02025	Fornitura e posa in opera di paletto capochiave per l'ancoraggio di catene costituito da profilati in acciaio, compresi il taglio, le lavorazioni, le saldature, la zincatura o l'applicazione di due mani di vernice antiruggine e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte in opera secondo le indicazioni della D.L. euro (sette/79)	kg	7,79
Nr. 305 ER_B02026	Ritesatura di tirante metallico esistente, con chiave dinamometrica o rinzeppatura del paletto capochiave, per raggiungere una tensione pari a 10 MPa sulla sezione del tirante, previa verifica della muratura e del capochiave. euro (centotrentatre/53)	cadauno	133,53
Nr. 306 ER_B02027	idem c.s. ...della muratura e del capochiave euro (centotrenta/67)	cad	130,67
Nr. 307	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ER_B02027. a	simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm euro (ventidue/77)	m	22,77
Nr. 308 ER_B02027. b	idem c.s. ...cm: diametro oltre 16 mm euro (venticinque/30)	m	25,30
Nr. 309 ER_B02027. b	idem c.s. ...cm: diametro oltre 16 mm euro (venticinque/30)	m	25,30
Nr. 310 ER_B02028. a	Iniezione o saturazione a gravità di perfori del diametro di 35-55 mm con miscela fluida cementizia o di calce antiritiro per la sigillatura di cucitura armata secondo le indicazioni della D.L., compresi l'onere per il lavaggio del foro, il tamponamento delle fessure della muratura, la ripulitura delle pareti ad intervento eseguito ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: eseguita a pressione euro (diciotto/74)	m	18,74
Nr. 311 ER_B02028. b	idem c.s. ...eseguita a gravità euro (dodici/45)	m	12,45
Nr. 312 ER_B02032. b	Sostituzione di architravi di porte e finestre con altre prefabbricate in calcestruzzo armato mediante la rimozione dell'eventuale architrave esistente, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio, fornitura e posa di architravi prefabbricate in calcestruzzo armato con appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm: per muri di spessore da 15 a 30 cm. euro (centoquarantaotto/48)	m	148,48
Nr. 313 ER_B02037. b	Realizzazione di cordolo sommitale in muratura armata, previa rimozione del tetto, mediante traliccio in barre di acciaio, piegate agli incroci in direzione ortogonale per una lunghezza di circa 1,00 ml, posto tra due casseforme costituite da mattoni pieni e riempiendo i vuoti tra la cassaforma laterizia ed il traliccio con malta di calce e sabbia o malta cementizia. Sono compresi: la fornitura e la posa in opera della cassaforma in laterizio (di altezza minima pari a quattro filari), del traliccio metallico, delle spille/staffe, il getto complementare di riempimento, il collegamento all'impianto di messa a terra delle parti metalliche e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi tutti gli oneri per la rimozione del tetto e per la preparazione della partenza dei filari di laterizio: su muratura a tre teste secondo la seguente procedura: - posizionamento sul piano orizzontale della sommità della muratura di una doppia fila di mattoni posti di testa in modo tale da ricavare un alloggiamento, dell'altezza di un mattone, esteso per tutto il perimetro del cordolo da creare; - posizionamento della gabbia metallica costituita da quattro barre dello spessore minimo Ø 16 mm, distanziate di circa 25 cm (pari allo spessore di quattro filari di mattoni), con staffe Ø 8 mm poste all'interasse di un mattone; - riempimento del canale di alloggiamento dell'armatura con la malta fino ad ottenere un piano orizzontale; - posizionamento di un'altra doppia fila di mattoni, alternando ogni mattone di costa con un mattone di testa a cavallo dei due paramenti, riempiendo nuovamente gli spazi vuoti con la malta fino al livellamento; - la stessa operazione si ripeterà per il terzo filare avendo cura di non sovrapporre i giunti; - il quarto ed ultimo filare sarà costituito da una doppia fila di mattoni analoga alla prima euro (ottantasei/40)	m	86,40
Nr. 314 ER_B02040	Collegamento fra la struttura di solaio in legno esistente e la muratura portante, effettuato con lama di ferro da 5 x 60-80 mm fissata sulla trave con viti mordenti, in acciaio zincato, per una lunghezza minima di 80 cm, passante attraverso la muratura e bloccata esternamente su una piastra di acciaio di spessore 10 mm e dimensione 25 x 25 cm con cunei in acciaio o dado, compresa la formazione e successiva sigillatura dei fori con malta idonea, esclusa la rimozione del pavimento e del tavolato, in caso di lavoro eseguito dall'alto, o la demolizione del soffitto in arelle o rete ed intonaco, in caso di lavoro eseguito dal basso euro (centosettantatre/53)	cad	173,53
Nr. 315 ER_B02042	Consolidamento di solaio in legno e piano in tavolato mediante sovrapposizione di nuovo tavolato sul tavolato esistente, compresi la verifica dell'idoneità del tavolato esistente a ricevere il nuovo tavolato ed eventuale sostituzione delle parti ammalorate, la fornitura e posa in opera di tavolato in legno dello spessore minimo di 3 cm, disposto ortogonalmente a quello sottostante costituito da tavole ben rifilate, intestate a perfetto contatto e chiodate al sottostante tavolato; compresa eventuale demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solaio; compreso altresì ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo, nonché la ripresa o rifacimento degli intonaci; misurazione della superficie superiore tra i fili vivi delle murature euro (trentauno/87)	m²	31,87
Nr. 316 ER_B02048	Riparazione di soffitti di incannucciato, compresi la sostituzione di arelle mancanti, deteriorate o non rispondenti alla loro funzione, il fissaggio di quelle smosse, la pulizia accurata e il trattamento conservativo di quelle esistenti e quanto necessario per consentire la perfetta adesione dell'intonaco euro (quarantadue/71)	m²	42,71
Nr. 317 ER_B02050	Rimontaggio di travi in legname, proveniente dalla rimozione, per la formazione di media e grossa orditura di copertura o solai piani, compresi pulizia del materiale di recupero, adattamenti, ferramenta metallica, chioderia, gattelli, viti per il fissaggio e tagli, comprese altresì le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, la protezione agli appoggi mediante appositi prodotti, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa a due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione del materiale di recupero euro (duecentoquarantadue/91)	m³	242,91
Nr. 318 ER_B02051	Rimontaggio di pianelle in laterizio provenienti dalla rimozione, per la formazione di coperture o di solai piani con orditura portante in legno da collocare al di sopra dei correnti compreso, la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, la pulizia, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, la sigillatura con malta di calce e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; la misurazione verrà considerata secondo l'effettivo sviluppo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (venticinque/90)	m²	25,90
Nr. 319 ER_B02052	Rimontaggio di piccola orditura lignea, per piccola orditura di tetti e solai, compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, la pulizia, il sollevamento del materiale a qualsiasi altezza, i tagli, gli sfridi, la chioderia per il fissaggio, il trattamento antitarlo ed antimuffa in due mani, la protezione, mediante appositi prodotti, delle testate che vanno incastrate nelle murature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
	euro (trecentosessantanove/87)	m³	369,87
Nr. 320 ER_B02055. a	Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piane, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, displuvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione materiale di recupero: coppi ed embrici o coppi doppi		
	euro (venti/56)	m²	20,56
Nr. 321 ER_B02056. a	idem c.s. ...o coppi doppi		
	euro (diciotto/69)	m²	18,69
Nr. 322 ER_B02057	Svuotamento di rinfianchi di volte o rimozione di macerie da sottotetti o locali interni costituiti da materiale parzialmente o del tutto incoerente, a qualsiasi altezza, compreso trasporto e scarico a rifiuto alle pubbliche discariche del materiale di risulta ed ogni altro onere		
	euro (centoventisette/56)	m³	127,56
Nr. 323 ER_B02062. b	Formazione di voltina strutturale in laterizio, costituita da mattoni pieni nuovi o di recupero, purché idonei, dello spessore di 4-6 cm, legati con malta bastarda, posti in opera su cassaforma già predisposta e computata a parte, comprese la formazione di adeguati appoggi incisi nella muratura, la fornitura e posa di chiodi in acciaio inossidabile o zincato con connettori per il collegamento dei mattoni alla soprastante cappa in malta di calce idraulica additivata, dello spessore di 2-3 cm, armata con rete metallica inossidabile o zincata; voltina misurata all'intradosso in proiezione orizzontale: ad una testa		
	euro (centotredici/70)	m²	113,70
Nr. 324 ER_B02063	Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in muratura mediante l'inserimento di cunei di ferro e chiusura delle fessure con malta di calce fortemente adesiva fino a rifiuto, compresi accurata scarnitura, pulitura delle lesioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la puntellazione da computare a parte		
	euro (quarantanove/06)	m	49,06
Nr. 325 ER_B02066	Consolidamento di volte in canna e gesso, mediante eventuali rafforzamenti delle centine portanti con doppie tavole sagomate dello spessore di 2,5 cm fissate con chiodi, viti mordenti o squadrette metalliche e tambocciatura con morale da 4x8 cm o 8x8 cm in sostituzione di quelli rotti o mancanti, due mani di prodotti antitarlo su tutta la struttura lignea, uno strato di gesso nelle parti necessarie dell'estradosso del soffitto, compresa la demolizione, il rifacimento di piccole parti di intonaco con stuoie, la sigillatura di crepe e lesioni, la formazione di rinfianchi con murali da 8x8 cm nonché la rimozione di materiale inerte esistente negli estradossi dei soffitti; misurato in proiezione orizzontale		
	euro (sessantacinque/85)	m2	65,85
Nr. 326 ER_B02067	Restauro e consolidamento di struttura estradosale di volte dipinte, costituite da una struttura portante in legno (centine) collegata da tambocchi con arelle. Il lavoro consiste in: - preventiva ripulitura dell'estradosso del soffitto con aspiratori vari in modo da asportare qualsiasi materiale depositatosi e nella creazione di opere provvisorie mediante passerelle e ponteggi sia nell'interno della stanza che nell'estradosso del soffitto stesso, ivi compresi tutti gli accorgimenti necessari per non danneggiare il sottostante soffitto dipinto; - rinforzo delle centine portanti con tavole in abete di vario spessore e unite con viti a legno e chiodi alle centine esistenti e trattamento antitarlo e antimuffa; - applicazione di un strato di armatura (iuta o fibra di vetro), fissata con apposito collante, accavallata alle varie centine e tambocciature in modo da creare un unico corpo con la camorcanna, compreso altresì l'inserimento di barre di ottone con anelli in acciaio messo tra la camorcanna e l'armatura per creare dei punti di aggancio; - fornitura e posa in opera di eventuali rinfianchi con murali da 8 x 8 cm fissati alle centine e incastrate nella muratura, comprese le opere murarie e l'applicazione di cartolineum; misurato in proiezione orizzontale		
	euro (centoottantatre/00)	m²	183,00
Nr. 327 ER_B02087	Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali compositi (tessuti) su strutture in muratura, effettuato mediante stesura di malta strutturale polimerica bicomponente fibrorinforzata a basso modulo elastico (ovvero malta strutturale in calce e pozzolana priva di cemento compatibile con murature antiche) per uno spessore di 2 cm previa: - pulizia e depolveratura della superficie tramite bruschino e/o aspirapolvere; - stesura di formulato epossidico a miglioramento dell'adesione fra esistente e malta di riporto; - arrotondamento di eventuali spigoli con raggio minimo pari a 1 cm		
	euro (ottantasette/12)	m²	87,12
Nr. 328 ER_B02091. a	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: tessuti in fibra di carbonio di tipo unidirezionale: primo strato		
	euro (duecentosette/20)	m²	207,20
Nr. 329 ER_B02091.	Fissaggio e consolidamento di parti di stucchi che risultano staccate dalla muratura mediante iniezione di emulsioni consolidanti composte da malta di calce, polveri e resine per ancoraggio. Compresi l'eventuale smontaggio di elementi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
b	decorativi che risultassero particolarmente distaccati e successiva ricollocazione con ancoraggio da effettuare con piccoli perni interni in acciaio inox o in materiale plastico (nylon) per mezzo di resine epossidiche caricate con inerti granulosi: superficie liscia con sottosquadri, fasce, modanature semplici: medi distacchi euro (trentaotto/73)	m²	38,73
Nr. 330 ER_B02092. b	idem c.s. ...granulosi: superficie con decorazione ricca e complessa: medi distacchi euro (cinquantauno/65)	m²	51,65
Nr. 331 ER_B02094. b	Patinatura per integrazione cromatica di stucchi restaurati: superficie liscia con sottosquadri, fasce, modanature semplici: caso medio euro (trentaotto/73)	m²	38,73
Nr. 332 ER_B02095. b	Patinatura per integrazione cromatica di stucchi restaurati: superficie con decorazione ricca e complessa: caso medio euro (cinquantauno/65)	m²	51,65
Nr. 333 ER_B02096. b	idem c.s. ...con decorazione figurata aggettante: caso medio euro (settantasette/47)	m²	77,47
Nr. 334 ER_B02096. d	Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica a miglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: - creazione di foro nella muratura di diametro 14-16 mm circa e lunghezza fino a 50 cm; - inserimento del connettore ed impregnazione con adesivo epossidico; - creazione dell'ancoraggio mediante impregnazione del fiocco con adesivo epossidico sullo strato di tessuto di rinforzo già posizionato; - applicazione di un ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più 10 cm: connettore di lunghezza 50 cm euro (quarantatre/68)	cad	43,68
Nr. 335 ER_B02097. b	Fissaggio preliminare del colore per stucchi dipinti: superficie liscia con sottosquadri, fasce, modanature semplici: medi distacchi euro (trentaotto/73)	m²	38,73
Nr. 336 ER_B02098. b	Fissaggio preliminare del colore per stucchi dipinti: superficie con decorazione ricca e complessa: medi distacchi euro (cinquantauno/65)	m²	51,65
Nr. 337 ER_B02099. b	idem c.s. ...con decorazione figurata aggettante: medi distacchi euro (settantasette/47)	m²	77,47
Nr. 338 ER_B02100. a	Reintegrazione delle parti cromatiche di stucchi policromi o dipinti: superficie liscia con sottosquadri, fasce, modanature semplici: poche lacune euro (cinquantauno/65)	m²	51,65
Nr. 339 ER_B02101	Esecuzione di prove da eseguire con martinetto piatto doppio, finalizzate alla valutazione del modulo elastico e della resistenza a compressione. La prova dovrà essere condotta procedendo all'asportazione dell'intonaco, all'applicazione della stazione di misurazione, all'esecuzione dei due tagli nella muratura, l'inserimento nei tagli praticati dei due martinetti piatti, esecuzione della prova con fasi cicliche di carico e scarico per monitorare e registrare l'elasticità della muratura fino alla misura della resistenza a rottura del concio murario analizzato. Compreso ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di relazione dettagliata contenente tabella e grafico pressione/deformazione dei dati ottenuti, documentazione fotografica, elaborazione e interpretazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita. euro (millecinquecentotrentanove/00)	cadauno	1'539,00
Nr. 340 ER_B02101. a	Reintegrazione delle parti cromatiche di stucchi policromi o dipinti: superficie con decorazione ricca e complessa: poche lacune euro (settantasette/47)	m²	77,47
Nr. 341 ER_B02102. a	idem c.s. ...con decorazione figurata aggettante: poche lacune euro (centotot/29)	m²	103,29
Nr. 342 ER_B02103. b	Fissaggio e consolidamento della pellicola pittorica di affreschi e decorazioni pittoriche mediante iniezioni di resina acrilica in emulsione ed impregnazione della stessa in soluzione, previa pulitura della superficie pittorica e delle cornici in stucco con acqua satura di bicarbonato d'ammonio eventualmente addizionato con disinfestante: caso con alterazioni medie euro (centotot/29)	m²	103,29
Nr. 343 ER_B02105. a	Formazione di intonaco per restauro di affreschi ad integrazione di grandi lacune o mancanze di superficie dipinta dello spessore medio di cm. 2 eseguito su superfici piane o curve, da realizzare a malta di calce, seguendo l'andamento delle murature e avendo cura di raccordarsi, a livello o a sottolivello secondo le indicazioni della D.L.; da utilizzare come base per la successiva stesura di tinteggiature o neutro o ripristino di elementi decorativi e geometrici (da pagarsi a parte): a neutro intonaco: piccole superfici euro (cinquantauno/65)	m²	51,65
Nr. 344 ER_B02106	Esecuzione di indagini endoscopiche su murature di qualsivoglia natura e su strutture in calcestruzzo attraverso fori di diametro ridotto (al massimo 20 mm) appositamente eseguiti o in lesioni e/o in cavità esistenti. Qualora non esistano lesioni o cavità la prova deve essere espletata praticando dei piccoli fori da eseguire con trapani a rotazione a basso numero di giri (per non indurre vibrazioni eccessive al paramento in esame). Nelle suddette lesioni, e/o cavità o fori si introduce un endoscopio, costituito nelle sue parti essenziali di un'asta con fibra ottica e di una guida luce per l'illuminazione della parte presa in esame. Alla parte terminale può essere applicata sia una macchina fotografica, sia una telecamera, per la documentazione dell'indagine. Devono essere rilevate le seguenti informazioni: individuazione di cavità e vuoti eventualmente presenti, morfologia e tipologia del paramento murario all'interno, stato visibile di conservazione dei materiali, presenza di eventuali anomalie localizzate nella tessitura muraria o nel getto di calcestruzzo. La prova deve essere documentata con idonea documentazione anche fotografica (ovvero con la stampa di alcuni fotogrammi se la ripresa è stata effettuata con una telecamera); compreso quanto altro occorre per dare i risultati dell'indagine completi. Il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	prezzo è riferito ad una singola indagine endoscopica in unico foro, con rilascio di n. 2 foto, compresa l'esecuzione eventuale del foro di ispezione se necessario. euro (trecentoquaranta/80)	cadauno	340,80
Nr. 345 ER_B02106. a	Formazione di intonaco per restauro di affreschi ad integrazione di grandi lacune o mancanze di superficie dipinta dello spessore medio di cm. 2 eseguito su superfici piane o curve, da realizzare a malta di calce, seguendo l'andamento delle murature e avendo cura di raccordarsi, a livello o a sottolivello secondo le indicazioni della D.L.; da utilizzare come base per la successiva stesura di tinteggiature o neutro o ripristino di elementi decorativi e geometrici (da pagarsi a parte): a integrazione cromatica (con astrazioni o selezione o altro di particolare difficoltà): piccole superfici euro (centotre/29)	m²	103,29
Nr. 346 ER_B02106. b	idem c.s. ...particolare difficoltà): medie superfici euro (duecentosei/58)	m²	206,58
Nr. 347 ER_B02107. b	Restauro pittorico di superficie dipinta e stucchi previa rimozione di vecchie stuccature presenti sulle superfici dipinte e rifacimento delle stesse, nonché risarcimento delle lacune e delle lesioni mediante stesure di nuovo impasto a base di malta di calce e sabbia eventualmente addizionata con resine acriliche: caso medio euro (trentaotto/73)	m²	38,73
Nr. 348 ER_B02107. c	idem c.s. ...acriliche: caso difficile euro (cinquantauno/65)	m²	51,65
Nr. 349 ER_B02128	Esecuzione di prove da eseguire con martinetto piatto doppio, finalizzate alla valutazione del modulo elastico e della resistenza a compressione. La prova dovrà essere condotta procedendo all'asportazione dell'intonaco, all'applicazione della stazione di misurazione, all'esecuzione dei due tagli nella muratura, l'inserimento nei tagli praticati dei due martinetti piatti, esecuzione della prova con fasi cicliche di carico e scarico per monitorare e registrare l'elasticità della muratura fino alla misura della resistenza a rottura del concio murario analizzato. Compreso ogni onere necessario per dare i risultati della prova completi di relazione dettagliata contenente tabella e grafico pressione/deformazione dei dati ottenuti, documentazione fotografica, elaborazione e interpretazione dei risultati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita euro (millecinquecentotrentanove/00)	cad	1'539,00
Nr. 350 ER_B03367. b	Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, polvere, etc.) a secco con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: situazioni di cattiva adesione e coesione della pellicola pittorica euro (venti/79)	mq	20,79
Nr. 351 ER_B03371. a	Applicazione e rimozione bendaggio di sostegno e protezione su parti in pericolo di caduta al fine di sostenere l'intonaco durante le operazioni di consolidamento o anche preliminarmente in operazioni di stacco o strappo. Inclusi gli oneri relativi alla rimozione di colle dalla superficie, da valutare al mq riconducendo a 0,5 mq anche superfici complessivamente inferiori. Con velatino di garza e colla animale o resina acrilica in soluzione, su graffiti, affreschi ed olio su muro euro (centoventiquattro/20)	mq	124,20
Nr. 352 ER_B03373. a	Ristabilimento parziale della adesione e della coesione (preconsolidamento) della pellicola pittorica propedeutico alle operazioni di consolidamento e pulitura nei casi di disgregazione e sollevamento della stessa, su graffiti, affreschi e tempere ed olio su muro, da valutare al mq sui mq di effettiva diffusione del fenomeno. Con resine acriliche, gomme naturali o altro prodotto idoneo applicate: a pennello con carta giapponese o con siringhe euro (centoquarantauno/41)	mq	141,41
Nr. 353 ER_B03376. c	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati e alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato con resina acrilica in emulsione a bassa concentrazione, microemulsioni o altro idoneo collante applicati a spruzzo e/o a pennello e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq euro (centocinquanta/13)	mq	150,13
Nr. 354 ER_B03378. c	Ristabilimento della coesione degli intonaci di supporto del dipinto, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante impregnazione con pennelli, siringhe, pipette, etc. con resina acrilica in emulsione, in soluzione o microemulsione a bassa concentrazione, o silicato di etile, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato; su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq euro (cinquantatre/53)	mq	53,53
Nr. 355 ER_B03416	Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli strati d'intonaco, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, l'applicazione di due o più strati d'intonaco, successiva pulitura e revisione cromatica dei bordi, nei casi di stuccature di: fessurazioni, fratturazioni, bordi euro (sei/15)	dm	6,15
Nr. 356 ER_B03417. d	idem c.s. ...stuccature di: lacune a livello e sottolivello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro oltre un mq euro (centoventi/36)	mq	120,36
Nr. 357 ER_B03418. a	idem c.s. ...stuccature di: piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq euro (sessantasei/11)	mq	66,11
Nr. 358 ER_B03419. b	Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto ad acquerello in presenza di abrasioni profonde, cadute della pellicola pittorica e lacune dell'intonaco, al fine di restituire unità di lettura cromatica dell'opera; da valutare al mq per superfici interessate dal fenomeno: entro il 70% del totale su affreschi, tempere ed olio su muro euro (cinquecentocinquantasette/44)	m²	557,44
Nr. 359	Velatura o reintegrazione ad acquerello di cadute della pellicola pittorica o abrasioni superficiali, con il fine di restituire		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ER_B03424. b	l'unità di lettura cromatica dell'opera; da valutare al mq per superfici interessate da cadute o abrasioni: entro il 20% del totale su affreschi e tempere euro (duecentonovantaotto/44)	mq	298,44
Nr. 360 ER_B03426. d	Reintegrazione con campitura tratteggiata o puntinata, ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune: di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq euro (trecentodiciannove/00)	mq	319,00
Nr. 361 ER_B03427. d	Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune: di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq euro (centosessanta/50)	mq	160,50
Nr. 362 ER_B03427. d	Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune: di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 15% di un mq euro (centosessanta/50)	mq	160,50
Nr. 363 ER_B03427. e	Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune di piccole dimensioni che interessano la superficie entro il 30% di un mq euro (trecentoventiuno/00)	mq	321,00
Nr. 364 ER_B03472. b	Tinteggiatura di intonaci a calce preconfezionata, velatura superficiale ad effetto antichizzato da eseguirsi ad una passata con pennello, straccio, spugna o quant'altro: doppia velatura euro (cinquantaquattro/30)	m2	54,30
Nr. 365 ER_B03475. a	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, con pennellesse, spazzole e aspiratori; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati che non abbiano problemi di coesione ed adesione, da valutare al mq su tutta la superficie del manufatto, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: per superfici poco lavorate euro (otto/34)	mq	8,34
Nr. 366 ER_B03475. b	idem c.s. ...superfici circostanti: per superfici mediamente lavorate euro (dieci/64)	mq	10,64
Nr. 367 ER_B03475. c	idem c.s. ...superfici circostanti: per superfici molto lavorate euro (tredici/22)	mq	13,22
Nr. 368 ER_B03475. d	idem c.s. ...superfici circostanti: decremento per superfici maggiori di 10 mq euro (dieci/00)	%	10,00
Nr. 369 ER_B03477	Ristabilimento parziale dell'adesione e della coesione della pellicola pittorica o della doratura (preconsolidamento), propedeutico alle operazioni di consolidamento e pulitura, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno: nei casi di distacco, con resine acriliche in emulsione applicate a pennello con carta giapponese, o con siringa euro (centoquarantauno/41)	mq	141,41
Nr. 370 ER_B03484. a	Applicazione di bendaggio di sostegno e protezione con velatino di cotone nei casi di fratturazione, fessurazione e distacco; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq riconducendo ad una superficie minima di 0,5 mq anche superfici complessivamente ad essa inferiori; inclusi gli oneri relativi alla preparazione dell'adesivo ed esclusi quelli riguardanti il preconsolidamento della pellicola pittorica e della doratura e la rimozione del bendaggio: con resine acriliche in soluzione euro (settantadue/22)	mq	72,22
Nr. 371 ER_B03485. a	Rimozione di bendaggi di sostegno e protezione antichi o recenti su parti consolidate; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq riconducendo ad una superficie minima di 0,5 mq anche superfici complessivamente ad essa inferiori; inclusi gli oneri relativi all'individuazione del solvente adatto e alla pulitura della superficie dagli eventuali residui di adesivo: bendaggi applicati nel corso dell'intervento, con solventi organici a stucchi monocromi euro (settantaotto/27)	mq	78,27
Nr. 372 ER_B03485. b	idem c.s. ...a stucchi policromi o dorati euro (novantasette/66)	mq	97,66
Nr. 373 ER_B03491. c	Ristabilimento dell'adesione della pellicola pittorica o della doratura/argentatura mediante resine sintetiche in soluzione o in emulsione, microemulsioni o altro collante idoneo; inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso: a pennello con carta giapponese, o con siringa per una diffusione del fenomeno entro il 30% in un mq, da valutare al mq euro (centoquindici/14)	mq	115,14
Nr. 374 ER_B03570. c	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili mediante iniezione di adesivi ed eventuale inserzione di perni; operazioni eseguibili su stucchi monocromi e policromi o dorati; inclusi gli oneri relativi alla rimozione dei detriti e dei depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura, alla puntellatura delle parti, alla preparazione delle sedi per eventuali perni ed alla successiva rimozione della sigillatura e degli adesivi in eccesso: mediante iniezioni di resina epossidica euro (duecentocinquantaquattro/21)	m	252,21
Nr. 375 ER_B03576. b	Reintegrazione pittorica di lacune, abrasioni o discontinuità cromatiche degli strati di finitura, al fine di restituire unità di lettura all'opera; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione della miscela pigmento-legante più idonea ed alla preparazione delle tinte: su lacune precedentemente stuccate, ad acquarello o con pigmenti in polvere con tecnica mimetica euro (cinquecentosettantadue/37)	mq	572,37

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 376 ER_B03577. b	Reintegrazione pittorica di lacune, abrasioni o discontinuità cromatiche degli strati di finitura, al fine di restituire unità di lettura all'opera; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno; inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione della miscela pigmento-legante più idonea ed alla preparazione delle tinte: su piccole lacune o su abrasioni, ad acquarello o con pigmenti in polvere, con tecnica a velature successive per raggiungere le tonalità originali per mq interessato dal fenomeno entro il 30% euro (trecentoquarantaquattro/20)	mq	344,20
Nr. 377 ER_D01003.r	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola euro (trentaotto/39)	cadauno	38,39
Nr. 378 ER_F01001. a	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornite di parapetti di altezza pari a 1,00 m su entrambi i lati: pedonale metallica di dimensioni pari a 4 m (lunghezza) x 1 m (larghezza): posizionamento del materiale con l'ausilio di mezzi meccanici, da valutarsi ogniqualvolta l'operazione si ripeta euro (ventiuno/82)	cad	21,82
Nr. 379 ER_F01001. b	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornite di parapetti di altezza pari a 1,00 m su entrambi i lati: pedonale metallica di dimensioni pari a 4 m (lunghezza) x 1 m (larghezza): costo di utilizzo del materiale per un mese, per periodi non superiori a due anni euro (trentaotto/13)	cad	38,13
Nr. 380 ER_F01009. d	Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/m³, pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente alla legge 46/90, con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale: soluzioni per mense, uffici e spogliatoi, con una finestra e portoncino esterno; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi): dimensioni 6000 mm x 2460 mm con altezza pari a 2700 mm euro (novantaotto/32)	cad	98,32
Nr. 381 ER_F01012	Trasporto in cantiere, montaggio e smontaggio di baraccamenti modulari componibili, compreso allacciamenti alle reti di servizi euro (seicentosedici/77)	cad	616,77
Nr. 382 ER_F01016	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile euro (centotrentadue/26)	cad	132,26
Nr. 383 ER_F01017. a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori euro (uno/14)	cad	1,14
Nr. 384 ER_F01017. b	idem c.s. ...di controventatura: costo di utilizzo mensile euro (zero/32)	cad	0,32
Nr. 385 ER_F01020	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato euro (dieci/12)	mq	10,12
Nr. 386 ER_F01021. d	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori euro (uno/86)	m	1,86
Nr. 387 ER_F01021. e	idem c.s. ...1 m: allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata euro (cinque/79)	m	5,79
Nr. 388 ER_F01022. a	Transenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento: modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese euro (uno/26)	cad	1,26
Nr. 389 ER_F01022.	idem c.s. ...di orientamento: allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo euro (due/95)	cad	2,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
e Nr. 390 ER_F01035.f	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm euro (zero/89)	cad	0,89
Nr. 391 ER_F01036	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio euro (ventitre/64)	cad	23,64
Nr. 392 ER_F01071. b	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada allo xeno, costo di utilizzo per un mese. euro (dieci/71)	cad	10,71
Nr. 393 ER_F01075	Allestimento e rimozione per impianto di segnalazione luminosa, come da articolo precedente, compreso posizionamento, allacci ed ogni altro onere; valutazione riferita ad ogni singolo faro euro (quattro/91)	cad	4,91
Nr. 394 ER_F01082. a	Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche: costo di utilizzo del materiale per un mese euro (uno/68)	m2	1,68
Nr. 395 ER_F01082. b	idem c.s. ...cravatte metalliche: montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 3,6 m) euro (tre/21)	m2	3,21
Nr. 396 ER_F01085. b	Sistema di protezione anticaduta realizzato con ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795, da fissare su supporto resistente (porzione di opera realizzata,.); per l'ancoraggio delle funi di trattenuta per cinture di sicurezza; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio: dispositivi per supporti piani costituiti da un unico componente, con piastra forata, per l'inserimento dei tasselli di ancoraggio, ed asta di raccordo con anello sulla sommità per l'aggancio dei connettori: dispositivo da fissare su superfici verticali piane, con piastra al piede forata e asta di raccordo di altezza pari a 1000 mm; costo di utilizzo del dispositivo per un mese euro (due/75)	cad	2,75
Nr. 397 ER_F01086	Sistema di protezione anticaduta realizzato con ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795, da fissare su supporto resistente (porzione di opera realizzata,.); per l'ancoraggio delle funi di trattenuta per cinture di sicurezza; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio: ancoraggio delle funi di trattenuta per cinture di sicurezza realizzato mediante inserimento, a perdere, di tasselli chimici ed agganci metallici. Compresa fornitura dei materiali, perforazione del supporto, posa ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera euro (ventisette/15)	cad	27,15
Nr. 398 ER_F01087	Puntellatura di strutture in travi e tavolame di abete, integrazione delle opere provvisorie metalliche e quanto altro necessario alle necessità del mantenimento della sicurezza in cantiere, compreso approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale a fine lavori per riutilizzo successivo, valutata al mc di legname utilizzato euro (trecentoquattordici/34)	m³	314,34
Nr. 399 ER_F01089. a	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati o strutture metalliche: costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese euro (zero/83)	cad	0,83
Nr. 400 ER_F01089. b	idem c.s. ...strutture metalliche: per ogni montaggio e smontaggio dell'attrezzatura euro (cinque/38)	cad	5,38
Nr. 401 ER_F01095. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m² di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni euro (sette/81)	m²	7,81
Nr. 402 ER_F01098. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a m² di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori euro (quattro/64)	m²	4,64
Nr. 403 ER_F01099. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m² di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni euro (sette/82)	m²	7,82

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 404 ER_F01099. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m² di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni euro (sette/82)	m²	7,82
Nr. 405 ER_F01099. b	idem c.s. ...di facciata: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite euro (zero/79)	m²	0,79
Nr. 406 ER_F01099. b	idem c.s. ...di facciata: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite euro (zero/79)	m²	0,79
Nr. 407 ER_F01099.c	idem c.s. ...di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere euro (due/81)	m²	2,81
Nr. 408 ER_F01099.c	idem c.s. ...di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere euro (due/81)	m²	2,81
Nr. 409 ER_F01100. a	Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori euro (novantanove/27)	m	99,27
Nr. 410 ER_F01100. a	Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori euro (novantanove/27)	m	99,27
Nr. 411 ER_F01100. a	Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori euro (novantanove/27)	m	99,27
Nr. 412 ER_F01100. b	idem c.s. ...circa: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) euro (trentacinque/93)	m	35,93
Nr. 413 ER_F01100. b	idem c.s. ...circa: per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) euro (trentacinque/93)	m	35,93
Nr. 414 ER_F01102. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a m² di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori euro (quattro/67)	m²	4,67
Nr. 415 ER_F01102. a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a m² di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori euro (quattro/67)	m²	4,67
Nr. 416 ER_F01102. b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a m² di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) euro (uno/55)	m²	1,55
Nr. 417 ER_F01102. b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a m² di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) euro (uno/55)	m²	1,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 418 ER_F01103. a	Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile: senza fori di ventilazione euro (zero/58)	cad	0,58
Nr. 419 ER_F01105	Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista, compreso lo smontaggio a fine lavori euro (due/61)	m²	2,61
Nr. 420 ER_F01106. a	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze fino a 3,6 m euro (sessantadue/28)	cad	62,28
Nr. 421 ER_F01106. a	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze fino a 3,6 m euro (sessantadue/28)	cadauno	62,28
Nr. 422 ER_F01108. a	Visiera in acetato antiappannante, telaio in poliammide con regolazione della larghezza, posizionamento micrometrico della visiera, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 540 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile: con fasciata regolabile euro (tre/87)	cad	3,87
Nr. 423 ER_F01116. a	Occhiale di protezione a mascherina, monolente in policarbonato con telaio in pvc con sistema di ventilazione, lenti antiurto e antigraffio, adatto per lavori; costo di utilizzo mensile: meccanici in ambienti polverosi euro (uno/86)	cad	1,86
Nr. 424 ER_F01116. b	idem c.s. ...utilizzo mensile: di saldatura euro (due/48)	cad	2,48
Nr. 425 ER_F01123	Inseri auricolari dotati di archetto e cordino per il collo con tappi costituiti da materiale ipoallergico e lavabile, confezionati a norma UNI-EN 352.2 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 23 dB euro (sei/72)	cad	6,72
Nr. 426 ER_F01131	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP1 (per polveri solide, anche nocive), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso; costo di utilizzo mensile euro (zero/49)	cad	0,49
Nr. 427 ER_F01149. a	Guanti idrofughi in pelle fiore bovino, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374; costo di utilizzo mensile: palmo e dorso rinforzati, polsino elastico con salvavena euro (zero/95)	paio	0,95
Nr. 428 ER_F01154. b	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle ingrassata idrorepellente, fodera ad alta traspirazione, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, analergico e anticorrosivo, categoria di protezione S3, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile: alta euro (otto/99)	paio	8,99
Nr. 429 ER_F01161	Tuta antistatica in Tyvek, cerniera di chiusura con patta e cappuccio, maniche, cappuccio, girovita e caviglie con elastico, senza tasche, certificata tipo 5,6, III categoria euro (sette/70)	cad	7,70
Nr. 430 ER_F01179. a	Imbracatura anticaduta con cintura di posizionamento incorporata, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale e due laterali, certificata EN 361 ed EN 358; costo di utilizzo mensile: peso 1100 g euro (uno/25)	cad	1,25
Nr. 431 ER_F01179. b	idem c.s. ...utilizzo mensile: cordino di ancoraggio regolabile con moschettone, peso 1600 g euro (uno/87)	cad	1,87
Nr. 432 ER_F01182. b	Casco tecnico di protezione, taglia e sottogola regolabili, certificato EN 12492 ed EN 397; costo di utilizzo mensile: in ABS, interno con protezione in polistirolo HD, fori di areazione sulla calotta, peso 450 g euro (due/02)	cad	2,02
Nr. 433 ER_F01187	Linea di ancoraggio anticaduta orizzontale in polietilene con resistenza di 4.500 daN, in grado di operare con due operatori agganciati contemporaneamente, completa di sacca contenitiva e cricchetto tensionatore, parti metalliche in acciaio zincato, peso complessivo 3 kg certificata come punto di ancoraggio CE a norma UNI EN 795, lunghezza massima 20 m; costo di utilizzo mensile euro (otto/26)	cad	8,26
Nr. 434 ER_F01189	Cordino anticaduta in nylon con assorbitore di energia completo di due moschettoni, lunghezza 2 m, conforme alla norma EN 355; costo di utilizzo mensile euro (uno/84)	cad	1,84
Nr. 435 ER_F01202. b	Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: cassetta, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm euro (tre/39)	cad	3,39
Nr. 436	Autocarro a cassone fisso, portata 4.000 kg: a caldo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ER_N04007. a	euro (cinquantacinque/00)	h	55,00
Nr. 437 ER_N04057. a	Piattaforma aerea a compasso: altezza 15 m - a caldo euro (quarantasette/68)	h	47,68
Nr. 438 ER_N04059. a	Piattaforma semovente con braccio telescopico altezza 28 m: a caldo. euro (sessantasette/24)	h	67,24
Nr. 439 ER_N04059. a	Piattaforma semovente con braccio telescopico: altezza 28 m - a caldo euro (sessantasette/24)	h	67,24
Nr. 440 ER_N04066. a	Gru a torre, sbraccio 31 m, portata 2.400 kg, altezza 37 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisionali (binari, ballast, ecc.): a a caldo euro (quarantasette/69)	h	47,69
Nr. 441 F01095.a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m² di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni euro (sette/81)	m²	7,81
Nr. 442 FE_B.07.02.0 1.02	Ferro omogeneo lavorato a fuoco per staffe, tiranti, piastre e simili.Compreso oneri per forature e lavorazioni particolari euro (quattro/60)	kg	4,60
Nr. 443 FE_D.10.02. 01	CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE DELL'INTONACO CANNUCCIATO ANTICO - OPERAZIONI DI PULITURA: accurata rimozione manuale e con aspirapolvere di tutti i detriti presenti sul cannucciato e negli interstizi (tra le canne ecc.); pulitura della struttura lignea di supporto del cannucciato: rimozione di strati di polveri coerenti con spazzola e aspirapolvere; pulitura della superficie lignea con successive spugnature di soluzione acquosa satura di bicarbonato d'ammonio; preciso controllo di tutti gli elementi che compongono l'orditura lignea di supporto dell'intonaco cannucciato onde verificarne e ripristinarne le funzionalità, compresa quella statica; controllo puntuale delle porzioni di vincolo tra orditura lignea a diretto contatto con l'intonaco cannucciato, per individuare le zone di distacco e/o di degrado dei vincoli; impregnazione di piccole zone localizzate (comprendenti struttura lignea di supporto e circostante incannucciato a contatto) con primer a base di resina epossidica emulsionata in alcool e acqua, in modo da ottenere una superficie completamente priva di polveri o sostanze che potrebbero creare problemi di adesione ai materiali usati nelle ulteriori operazioni di consolidamento. Sulle zone precedentemente predisposte, applicazione di uno strato di resina epossidica bicomponente appositamente modificata armata con specifiche reti in fibra di vetro. Contemporaneo controllo delle zone di distacco dell'intonaco dipinto sottostante, con eventuali iniezioni di preparato a base di polimero acrilico in emulsione mescolato a carbonato di calcio micronizzato e/o inserimento di piccoli tiranti metallici dal basso, al fine di ricollegare lo strato di intonaco alle canne. OPERAZIONI DI TRATTAMENTO BIOCIDA DEL LEGNO: Impregnazione di tutta la struttura lignea a pennello e/o con iniezioni di biocida (a base di pentaclorofenolo e ottocloronaftina), per eliminare e prevenire attacchi di insetti xilofagi o di microrganismi biodeteriogeni. Per una corretta azione del prodotto verrà attuata una temporanea sigillatura di tutta la superficie con fogli di polietilene (che sarà rimossa dopo 15 gg.). CONSOLIDAMENTO DEL LEGNO: consolidamento di tutti gli elementi lignei mediante impregnazione a pennello di polimero acrilico a bassa concentrazione (5% ca.) in solventi alifatici, per conferire alle fibre del legno, più o meno deteriorato, proprietà meccaniche più idonee alla funzione svolta: applicazione dello stesso fino a 3 mani e protezione temporanea con materiale polietilenico per rallentare la evaporazione del solvente e favorire la penetrazione del prodotto. euro (duecentodieci/00)	mq	210,00
Nr. 444 FE_D.10.02. 02.07	Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto, mediante velature ad acquarello, in presenza di abrasioni, cadute della pellicola pittorica e stuccature delle lacune dell'intonaco, al fine di restituire unità di lettura cromatiche all'opera. euro (centoventisei/00)	mq	126,00
Nr. 445 FE_D.10.02. 02.08.01	Reintegrazione pittorica con ricostruzione a tono e/o con velature all'acquarello, di punti particolarmente significativi del dipinto (da concordarsi con Soprintendenza e Direzione dei lavori); protezione superficiale mediante applicazione a spruzzo di resina acrilica in soluzione a bassa percentuale: - selezione cromatica. euro (trecentoquindici/00)	mq	315,00
Nr. 446 FE_D.10.02. 02.08.02	idem c.s. ...percentuale: - rigatino. euro (trecentosessantasette/50)	mq	367,50
Nr. 447 FE_D.10.02. 02.08.03	idem c.s. ...percentuale: - puntinato. euro (duecentonovantaquattro/00)	mq	294,00
Nr. 448 FE_D.10.02. 02.08.04	idem c.s. ...percentuale: - ricostruzione decorativa mimetica. euro (duecentosessantadue/50)	mq	262,50
Nr. 449	euro (zero/00)		0,00
Fornitura e posa in opera di paletto capochiave per l'ancoraggio di	euro (zero/00) Specializzato edile euro (ventisette/78) Risarcitura di fessure nella muratura di laterizio pieno eseguita mediante rimozione dell'intonaco (da pagarsi a parte), ove		0,00
		ora	27,78

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 450 lavorazioni, le saldature, la zincatura o l'applicazione di due mani di Nr. 451 M01002 Nr. 452 NP1	<p>possibile, per rendere maggiormente evidente la zona dell'intervento, scarnitura delle connessure del paramento murario (da pagarsi a parte), iniezione di resina bicomponente fluida SIKAFIX 350 fino a rifiuto e ripulitura della parete.</p> <p>ANALISI PREZZI</p> <p>Voci considerate:</p> <p>Noli e materiali</p> <p>- resina bicomponente fluida SIKAFIX 350 I 10 € 1 040.00</p> <p>- pistola ad iniezione € 40.00</p> <p>Manodopera</p> <p>- operaio specializzato 3h €/h 27.77 € 111.08</p> <p>SOMMANO € 1 191.08</p> <p>- spese generali 14% € 166.75</p> <p>- utile d'impresa 10% € 135.78</p> <p>COSTO TOTALE DELLA LAVORAZIONE € 1 493.61</p> <p>M FESSURAZIONI MURARIE m 35</p> <p>COSTO DELLA LAVORAZIONE AL M €/m 42.67</p> <p>euro (quarantadue/67)</p>	m	42,67
Nr. 453 NP1	<p>Fornitura a pié d'opera di travi e travetti di larice di prima scelta, piallati e smussati, e di tavolato di abete di prima scelta, della lunghezza di 4 m e dello spessore di 4.5-5 cm, fornito in listoni sagomati laterlmente a maschio e femmina o intestate con battente, il tutto proveniente da gestione forestale sostenibile certificata.</p> <p>ANALISI PREZZI</p> <p>Voci considerate:</p> <p>Calcolo dell'incidenza a mq di un mc di legname (superficie del vano considerato = 26.03 mq)</p> <p>- travi n. 3 dimensioni m 5.24*0.2*0.3 = mc 0.31 tot. mc 0.94</p> <p>- travetti n. 40 dimensioni m 1.4*0.12*0.1 = mc 0.02 tot. mc 0.67</p> <p>- tavolato dimensioni mq 26.03*0.04 = mc 1.04 tot. mc 1.04</p> <p> sommano mc 2.65</p> <p>- incidenza di 1 mc di trave su 1 mq: 0.94/26.03 = 0.04 mc/mq</p> <p>- incidenza di 1 mc di travetti su 1 mq: 0.67/26.03 = 0.03 mc/mq</p> <p>- incidenza di 1 mc di tavolato su 1 mq: 1.04/26.03 = 0.04 mc/mq</p> <p> sommano 0.11 mc/mq</p> <p>superficie totale dei vani = mq 97.21</p> <p>TOT. mc legname: 0.11*97.21 = 10.69 mc di cui:</p> <p>- travi: 0.04*97.21 = 3.89 mc</p> <p>- travetti:0.03*97.21 = 2.92 mc</p> <p>- tavolato: 0.04*97.21 = 3.89 mc</p> <p>Calcolo dell'incidenza del trasporto</p> <p>- peso specifico legno 0.5 t/mc</p> <p>- tot. peso legname: 0.5*10.69 = 5.35 t</p> <p>Noli e materiali</p> <p>- autocarro di media portata (7 t-10 t) con autista h 4 €/h 44.00 € 176.00</p> <p>- travi mc 3.89 €/mc 374.00 € 1 454.86</p> <p>- travetti mc 2.92 €/mc 287.80 € 840.38</p> <p>- tavolato mc 3.89 €/mc 306.20 € 1 191.12</p> <p> SOMMANO € 3 662.32</p> <p>- spese generali 14% € 512.72</p> <p>- utile d'impresa 10% € 417.50</p> <p>COSTO TOTALE DELLA FORNITURA € 4 592.54</p> <p>SUPERFICIE TOTALE VANI mq 97.21</p> <p>COSTO DELLA FORNITURA AL MQ €/mq 47.24</p> <p>euro (quarantasette/24)</p>	m2	47,24
Nr. 454 NP2	<p>Rimontaggio serramenti interni compreso oneri per tassellatura a muro, regolazione cerniere e rimontaggio ante e cornici.</p> <p>ANALISI PREZZI</p> <p>Voci considerate:</p> <p>Noli e materiali</p> <p>-Tasselli per singola porta n. 6 €/cad 2,00 € 12,00</p> <p>-Trapano avvitatore ed a rotopercussione h 0.5 €/h 7,50 € 3,75</p> <p>Mano d'opera</p> <p>-operaio IV livello n. 1 h 0.5 €/h 29,28 € 14,64</p> <p>-operaio specializzato n. 1 h 0.5 €/h 27,77 € 13,89</p> <p>SOMMANO € 74,28</p> <p>-spese generali 14% € 10,40</p> <p>-utile d'impresa 10%% € 8,47</p> <p>COSTO DELLA LAVORAZIONE PER SERRAMENTO € 93,15</p> <p>euro (novantatre/15)</p>	cadauno	93,15
Nr. 455 NP3	<p>Realizzazione di drenaggio ed impermeabilizzazione perimetrale con scavo a sezione obbligatoria fino al piede di fondazione (pagato a parte), impermeabilizzazione esterna di muratura mediante guaina in polietilene ad alta densità PEAD a rilievi cilindrici o similari per incastro, il tutto chiodato a muro fino a quota pavimentale esterna finita e risvoltata in orizzontale per almeno 50 cm sotto il piano di drenaggio, con fornitura e posa di tubo-dreno in pvc (pagato a parte), rivestito con fibra di cocco, diametro ø 100 mm, corrugato e fessurato, conforme alle norme DIN 1185/1187, e strato superiore di ghiaia a granulometria differenziata (pagato a parte).</p> <p>ANALISI PREZZI</p> <p>Voci considerate:</p> <p>Noli e materiali</p> <p>- Guaina in polietilene ad alta densità mq 90 €/mq 1,60 € 144,00</p> <p>- Nolo a caldo di autocarro di piccola portata fino a 5,00 t h 2 €/h 34,00 € 68,00</p> <p>Mano d'opera</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<div>- operaio IV livello n. 1h 22 €/h 29,28 € 644,16</div> <div>- operaio specializzato n. 1h 22 €/h 27,77 € 610,94</div> <div>SOMMANO € 1.467,10</div> <div>- spese generali 14% € 205,39</div> <div>- utile d'impresa 10% € 167,25</div> <div>COSTO TOTALE DELLA LAVORAZIONE € 1.839,64</div> <div>M TOTALI DEL DRENAGGIO ED IMPERMEABILIZZAZIONE M 45</div> <div>COSTO DELLA LAVORAZIONE AL M €/m 40,88</div> <div>euro (quaranta/88)</div>	m	40,88
Nr. 456 NP3	<p>Rimontaggio ringhiera scala esterna di accesso al piano rialzato sul prospetto sud mediante fissaggio della stessa sulle parti orizzontali dei gradini e pianerottolo con mastice epossipoliestere ad alta adesione, fissaggio di piatti metallici zincati a caldo e verniciati, per le parti a vista, sui pilastri lapidei precedentemente restaurati sempre con succitato mastice e collegamento finale tra piatti e ringhiera mediante avvvitamento inferiore di vite in fori filettati precedentemente realizzati.</p> <p>Mano d'opera</p> <p>1 operaio specializzato 5 ore €/ora 27,77 € 138,85</p> <p>1 operaio qualificato 5 ore €/ora 25,82 € 129,10</p> <p>Materiali</p> <p>PIATTO METALLICO ZINCATO</p> <p>30x10 mm lungh. mm150</p> <p>kg 10 €/kg 3,00 € 30,00</p> <p>VITI m6</p> <p>n°8 €/cad 1,00 € 8,00</p> <p>MASTICE EPOSSIPOLIESTERE</p> <p>fori di riempimento a terra</p> <p>ml/foro 29,4</p> <p>n° 28 fori di riempimento</p> <p>ml 29,4 * n°28 fori = ml 832,2</p> <p>fori di riempimento nei pilastri lapidei</p> <p>ml/foro 35,0</p> <p>n° 8 fori di riempimento</p> <p>ml 35,0 * n°8 fori = ml 280,0</p> <p>= ml 1.112,2</p> <p>ml 1.112,2 ? Kg 1,1122</p> <p>Kg 1,1122 €/kg 11,05 € 12,29</p> <p>TAVOLE IN LEGNO DI ABETE</p> <p>per immobilizzazione ringhiera durante il tempo di presa del mastice epossipoliestere</p> <p>tavole da 20*400*4 cm</p> <p>n°3 *0,20*4*0,04 = m3 0,096</p> <p>m3 0,096 €/ m3 267,80 € 25,71</p> <p>€ 343,95</p> <p>totali ringhiera mq 7,46</p> <p>€343,95: mq 7,46 = €/mq 46,11</p> <p>euro (quarantasei/11)</p>	mq	46,11
Nr. 457 NP5	<p>Fornitura di pavimentazione in marmette 20x20 cm in analogia alle esistenti smontate ad integrazione degli elementi ammalorati.</p> <p>ANALISI PREZZI</p> <p>Costo unitario di fornitura comprensivo di trasporto€/cad 3,00</p> <p>n. piastrelle in un mq = 25</p> <p>COSTO DELLA FORNITURA AL MQ €/mq 75,00</p> <p>euro (settantacinque/00)</p>	m2	75,00
Nr. 458 NP6	<p>Posa in opera di pavimento in marmette storiche precedentemente smontate su sottofondo ad umido (pagato a parte), con oneri per battitura e perfetta livellatura orizzontale, compreso integrazione con elementi nuovi simili, boiaccatura e pulizia finale.</p> <p>ANALISI PREZZI</p> <p>Voci considerate:</p> <p>Noli e materiali</p> <div>-Cemento per boiacciakg 50 €/cad 7,50 € 7,50</div> <p>Mano d'opera</p> <div>-operaio IV livello n. 1h 6 €/h 29,28 € 175,68</div> <div>-operaio specializzato n. 1h 6 €/h 27,77 € 166,62</div> <div>SOMMANO € 349,80</div> <div>-spese generali 14% € 48,97</div> <div>-utile d'impresa 10%% € 39,88</div> <div>COSTO TOTALE DELLA LAVORAZIONE € 438,65</div> <div>MQ TOTALI DEL VANO DA PAVIMENTAREmq 26,28</div> <div>COSTO DELLA LAVORAZIONE AL MQ €/mq 16,69</div> <div>euro (sedici/69)</div>	m2	16,69
Nr. 459 ProvTR_A.2. 15.40.70	<p>Nolo di autogru semovente gommata in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo. portata massima oltre 80 t fino a 100 t</p> <p>euro (duecentocinquantatre/80)</p>	€/h	253,80
Nr. 460 ProvTR_B.62 .90.10.25	<p>Fornitura e posa in opera di tondino in rame o in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m² o spessore di 50 µm, per la formazione di impianto di protezione delle strutture contro i fulmini di tipo a gabbia di Faraday, completo di supporti e/o di staffe di ancoraggio alle pareti ed al tetto, curve di raccordo ad ampio raggio, morsettiere, cavallotti completi di capicorda e bulloni di fissaggio per il collegamento di eventuali masse metalliche all'esterno dell'edificio. Nel prezzo si</p>		

COMMITTENTE: Parrocchia della Conversione di S.Paolo - via Martelli n. 315 Ferrara, località Porporana

COMMITTENTE: Parrocchia della Conversione di S.Paolo - via Martelli n. 315 Ferrara, località Porporana [COMPUTO-BASE-ASTA-CON-VARIAZIONI-REGIONE -(