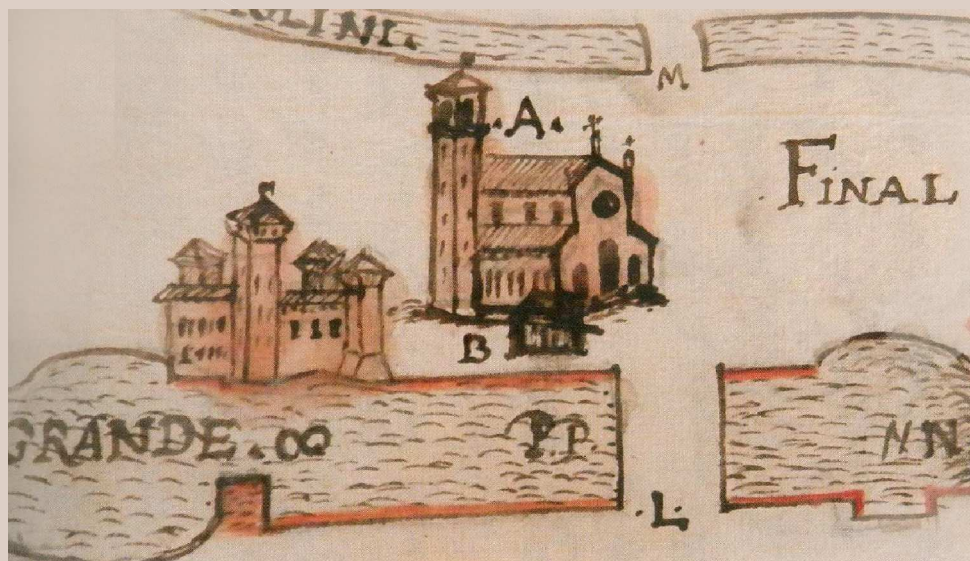


LAVORI DI RIPRISTINO CON MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA CHIESA DEI SANTI FILIPPO E GIACOMO (DUOMO) DI FINALE EMILIA DANNEGGIATA DAL SISMA DEL 20/29 MAGGIO 2012 – ID 2163 - CIG: 6489971D7B CUP: I79G13000680005

PROGETTO ESECUTIVO



Committente:

Arcidiocesi di Modena - Nonantola

Via Sant'Eufemia, 13
41121 Modena

pec: arcidiocesi.modena-nonantola@pec.chiesacattolica.it

Progettisti:

POLITECNICA
INGEGNERIA E ARCHITETTURA

Via Galilei n.220 - 41126 Modena (MO)
tel: 059.356527 fax: 059.356780

RESPONSABILE DI PROGETTO

Ing. Arch. Micaela Goldoni

DIRETTORE TECNICO

Ing. Paolo Muratori

**PROGETTO OPERE ARCHITETTONICHE
E DI RESTAURO**

Ing. Arch. Micaela Goldoni

PROGETTO OPERE STRUTTURALI

Ing. Fabio Camorani

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Ing. Marco Balestrazzi

**COORDINATORE IN FASE DI
PROGETTAZIONE**

Ing. Stefano Simonini

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

Ing. Francesco Frassinetti
P.I Emanuela Becchi

OPERE GENERALI

ELENCO PREZZI UNITARI



PARTE D'OPERA	DISCIPLINA	DOC. E PROG.	FASE REV.
0001	XX	EP01	3 0

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
01	01_XX_EP01_30_4715	4715		A4

5				
4				
3				
2				
1				
0	EMISSIONE PER GARA DI APPALTO	MARZO 2018	A.Rettighieri	M.Goldoni
REV.	DESCRIZIONE	Data	REDATTO	VERIFICATO
			APPROVATO	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p style="text-align: center;"><u>AVVERTENZE GENERALI</u></p> <p>PREMESSA Il presente elenco prezzi unitari è relativo a prestazioni di mano d'opera, noleggio macchinari, fornitura materiali a piè d'opera e realizzazione di opere edili e complementari inerenti il progetto per LAVORI DI RIPRISTINO CON MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA CHIESA DEI SANTI FILIPPO E GIACOMO (DUOMO) DI FINALE EMILIA DANNEGGIATA DAL SISMA DEL 20/29 MAGGIO 2012 - ID 2163 - CIG: 6489971D7B - CUP: I79G13000680005. Tutti i prezzi sottoriportati si intendono comprensivi delle spese generali e degli utili di impresa, nonché di tutti gli oneri di legge, con l'esclusione degli oneri per la sicurezza, delle opere provvisionali e dell'IVA (quest'ultima a carico del Committente). Sono compensati altresì tutti gli oneri attinenti all'esecuzione delle singole categorie di lavoro, in particolare: mezzi d'opera, assicurazioni varie (compresi gli oneri assicurativi sugli infortuni sul lavoro), fornitura materiali, loro lavorazione, sfrido ed impiego; spese provvisionali, ove occorrono e spese di cantiere e di guardiana, imposte, tasse, ecc... Sono inoltre comprese le spese per: opere provvisionali, carichi, trasporti, scarichi e quanto occorre per dare il lavoro compiuto incluso ogni onere e magistero. Tutte le voci di elenco prezzi si intendono riferite a lavori eseguiti con impiego di materiali di ottima qualità e comprendono ogni prestazione di manodopera occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per i lavori che dovessero richiedere prestazioni straordinarie notturne o festive di personale, non verrà corrisposto dalla stazione appaltante alcun compenso o maggiorazione, restando ogni conseguente onere a carico dell'Appaltatore.</p> <p>SPESE GENERALI ED UTILE D'IMPRESA In ottemperanza all'art.32 del Regolamento approvato con D.P.R. 05/10/2010 n°207 nei prezzi riportati nel presente prezzario sono stati compresi i compensi per spese generali ed utili dall'Appaltatore, per tener conto dei maggiori oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere, nella misura complessiva del 26,50% (15% spese generali, 10% beneficio per l'Appaltatore). L'IVA è a carico del Committente.</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA Non sono compresi nei prezzi del presente elenco prezzi unitari, gli oneri di sicurezza che dovranno essere stimati a parte a seconda delle specifiche caratteristiche delle opere che si progettano. Pertanto restano esclusi dal presente elenco prezzi e relativo computo metrico tutti i costi della sicurezza così come previsto al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 09/04/2008, n°81 e s.m.i. (es. D.Lgs. 03/08/2009, n°106).</p> <p>OPERE PROVVISORIALI Come per il punto precedente "Oneri della sicurezza".</p> <p>PREZZARIO DI RIFERIMENTO Il prezzario di riferimento è quello identificato come ALLEGATO A - ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA di cui all'art. 8 LEGGE REGIONALE N. 11/2010 e art. 133 DECRETO LEGISLATIVO 163/2006 - EDIZIONE 2015. A tali prezzi dovrà essere applicato il ribasso d'asta offerto dall'Impresa aggiudicatrice dell'appalto. Analogamente per le ore in economia di operai da prevedersi per eventuali piccoli lavori, non suscettibili di esatta valutazione preliminare e quindi da liquidarsi su liste, si farà riferimento ai predetti rilevamenti delle Commissioni Regionali o a listini delle Camere di Commercio. Eventuali oneri particolari dovranno essere preferibilmente previsti in apposite norme nell'ambito del Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>NUOVI PREZZI I prezzi di lavorazioni non contenute o diverse da quelle descritte nel prezzario di cui al punto precedente possono essere ricavati da apposite analisi nelle forme di legge. Si provvederà a formulare i prezzi delle nuove lavorazioni elaborando apposite analisi sulla base dei prezzi elementari desunti da rilevamenti delle Commissioni Regionali istituite in base alla Circolare del Ministero dei LL.PP. n.505 del 28/01/77 o da listini pubblicati a cura delle Camere di Commercio o da altri Enti aventi sede nel territorio della Regione interessata dalle opere o, in difetto, dai prezzi correnti di mercato. A tali prezzi dovrà essere applicato il ribasso d'asta offerto dall'Impresa aggiudicatrice dell'appalto. Analogamente per le ore in economia di operai da prevedersi per eventuali piccoli lavori, non suscettibili di esatta valutazione preliminare e quindi da liquidarsi su liste, si farà riferimento ai predetti rilevamenti delle Commissioni Regionali o a listini delle Camere di Commercio. Eventuali oneri particolari dovranno essere preferibilmente previsti in apposite norme nell'ambito del Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>MANO D'OPERA Si intendono i prezzi orari per le prestazioni di mano d'opera specializzata e qualificata da effettuarsi normalmente durante il normale orario di lavoro, e, se necessario in orari notturni, festivi o semifestivi, senza alcuna maggiorazione. Inoltre, tali prezzi si intendono comprensivi delle spese generali, dell'utile d'Impresa, degli oneri di trasferta e di trasporto nonché degli oneri contrattuali e di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera, della normale dotazione di attrezzi e utensili di lavoro. Per ogni ora o frazione di ora di effettivo lavoro.</p> <p>NOLI Tutti i noli si intendono per macchine moderne ed efficienti, perfettamente funzionanti o per attrezzature già in cantiere e sono comprensivi delle prestazioni dei conducenti, degli operai specializzati e della manovalanza relativa</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
OPERE EDILE (SpCap 1)			
Nr. 1 A03029.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato 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., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm euro (uno/34)	kg	1,34
Nr. 2 A03030.c	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità ... frido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm euro (uno/36)	kg	1,36
Nr. 3 A04001.c	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato ... battuto o spianato anche con pendenze: con argilla espansa Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze: con argilla espansa euro (trecentoquattro/36)	mc	304,36
Nr. 4 A04003	Vespai creato con scheggoni di cava sistemati a mano, c ... li di ventilazione, misurato a cubatura effettiva in opera Vespai creato con scheggoni di cava sistemati a mano, compresa la cernita del materiale, la formazione di cunicoli di ventilazione, misurato a cubatura effettiva in opera euro (settantatre/73)	mc	73,73
Nr. 5 A07002.a	Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e pos ... i a spigoli vivi: a struttura composta (capriate, puntoni) 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 a spigoli vivi: a struttura composta (capriate, puntoni) euro (millequattrocentocinquantaquattro/04)	mc	1'453,04
Nr. 6 A07002.b	Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e pos ... a spigoli vivi: a struttura semplice (arcarecci e terzere) 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 a spigoli vivi: a struttura semplice (arcarecci e terzere) euro (novecentonovantasei/84)	mc	996,84
Nr. 7 A07004.a	Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'int ... chiodatura alla struttura sottostante: in legname di abete 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)	mc	1'097,27
Nr. 8 A07007.b	Struttura prefabbricata in legno lamellare, nel rispetto ... in opera: per struttura semplice (arcarecci e correntini) Struttura prefabbricata in legno lamellare, nel rispetto della normativa vigente, utilizzando legname appartenente alla I classe di qualità prevista dalla normativa, incollato con prodotti a base di resine sintetiche ed impregnato, strutture a vista piallate; compresi i giunti, gli attacchi metallici e la ferramenta necessaria per dare la struttura in opera: per struttura semplice (arcarecci e correntini) euro (millequattrocentosettantauno/88)	mc	1'471,88
Nr. 9 A07008.a	Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e l ... a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo fungicida Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo fungicida euro (quattordici/81)	mq	14,81
Nr. 10 A07011.a	Pianellato in laterizio con colla di calce su struttura l ... già predisposta: con pannelle tipo a mano 12 x 25 x 2,5 cm Pianellato in laterizio con colla di calce su struttura lignea già predisposta: con pannelle tipo a mano 12 x 25 x 2,5 cm euro (trentaquattro/29)	mq	34,29
Nr. 11 A07012	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto del ... ornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 12 A07016.b	posto in opera comprese battentatura e piattatura euro (trentatre/94)	mq	33,94
Nr. 13 A07067.a	Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su pia ... filari saltuari e rasatura perimetrale: con canale e coppo Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con canale e coppo euro (trentasei/13)	mq	36,13
Nr. 14 A07067.e	Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un siste ... 0 mm, diametro 50 mm e cavo delle seguenti lunghezze: 10 m Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: 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 redance 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 posto in corrispondenza della linea vita; targhetta "accesso alla copertura" in alluminio posto in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con pali in acciaio inox AISI 304 pieno di altezza 500 mm, diametro 50 mm e cavo delle seguenti lunghezze: 10 m euro (millesettecentodieci/23)	cad	1'702,23
Nr. 15 A07073.f	Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un siste ... 0 mm, diametro 50 mm e cavo delle seguenti lunghezze: 30 m Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata: 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 redance 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 posto in corrispondenza della linea vita; targhetta "accesso alla copertura" in alluminio posto in corrispondenza del punto di accesso alla copertura: con pali in acciaio inox AISI 304 pieno di altezza 500 mm, diametro 50 mm e cavo delle seguenti lunghezze: 30 m euro (duemilaseicentoquarantaquattro/43)	cad	2'644,43
Nr. 16 A07079.b	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera ... i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in rame da 6/10 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 50: in rame da 6/10 euro (cinquantadue/65)	m	52,65
Nr. 17 A07081.f	Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in oper ... are l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox 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)	cad	5,55
Nr. 18 A07083.b	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed o ... llari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in rame da 6/10 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 6/10 euro (trentasei/57)	m	36,57
Nr. 19 A07084.b	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera com ... are l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox 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)	cad	5,13
Nr. 19 A07084.b	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri ... grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in rame 12/10 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)	cad	81,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 A08008	Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni di ... in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1 ed inerti, ad alta traspirabilità ed igroscopicità, reazione al fuoco classe A1 applicato a mano su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato euro (ventiuno/74)	mq	21,74
Nr. 21 A08017.a	Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo de ... 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a mano Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 ÷ 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 ÷ 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a mano euro (quaranta/89)	mq	40,89
Nr. 22 A08021	Finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni ... roscopicità, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1 Finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1, ed inerti ad alta traspirabilità e igroscopicità, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1 euro (otto/01)	mq	8,01
Nr. 23 A09001.c	Controsoffitto piano in rete metallica e intonaco, assicu ... o rinzafo di malta di cemento: rete del peso di 1,9 kg/mq Controsoffitto piano in rete metallica e intonaco, assicurata all'armatura propria portante in legno con chiodi, grappe, filo di ferro zincato, compreso l'intonaco eseguito anche a più riprese di malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento e colla della stessa malta previo rinzafo di malta di cemento: rete del peso di 1,9 kg/mq euro (quarantauno/21)	mq	41,21
Nr. 24 A11008	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana b ... enso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scagliette di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiama inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501-1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501-5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, 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 euro (quindici/70)	mq	15,70
Nr. 25 A11024.a	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra poliestere da fiocco posato a secco: da 200 g/mq Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra poliestere da fiocco posato a secco: da 200 g/mq euro (due/94)	mq	2,94
Nr. 26 A15001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a pres ... edonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm euro (venti/67)	mq	20,67
Nr. 27 A15007.a	Pavimento in marmettoni di cemento e scaglie di marmo, po ... tura a piombo: grana 10/15 mm, 25 x 25 cm e spessore 25 mm Pavimento in marmettoni di cemento e scaglie di marmo, posti in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi e pulizia finale, con esclusione dell'arrotatura, della levigatura e della lucidatura a piombo: grana 10/15 mm, 25 x 25 cm e spessore 25 mm euro (trentasette/36)	mq	37,36
Nr. 28 A15019.b	Arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, ... il lavoro eseguito a regola d'arte: per pavimenti in marmo 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 marmo euro (quindici/56)	mq	15,56
Nr. 29 A15020.b	Lucidatura a piombo di pavimenti con mezzo meccanico, com ... il lavoro eseguito a regola d'arte: per pavimenti in marmo		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Lucidatura a piombo di pavimenti con mezzo meccanico, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: per pavimenti in marmo euro (dieci/35)	mq	10,35
Nr. 30 A15059.a	Pavimento di cotto in piastrelle prodotte singolarmente a ... superficiale da pagarsi a parte: rettangolare: 14 x 28 cm Pavimento di cotto in piastrelle prodotte singolarmente a mano, per ambienti interni ed esterni, spessore 27 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: rettangolare: 14 x 28 cm euro (cento/33)	mq	100,33
Nr. 31 A15060	Trattamento per pavimenti in cotto eseguito mediante lava ... egnate e quindi stesura di cera in pasta neutra o colorata Trattamento per pavimenti in cotto eseguito mediante lavaggio a fondo con acido tamponato, successivo passaggio di impregnate e quindi stesura di cera in pasta neutra o colorata euro (sedici/33)	mq	16,33
Nr. 32 A15096.g	Pavimento in listoni prefiniti, composti da uno strato su ... le 14 mm, lunghezza 490 ÷ 1200 mm, larghezza 90 mm: rovere Pavimento in listoni prefiniti, composti da uno strato superiore in legno nobile di spessore 5 mm e supporto in multistrato di betulla con profili maschiati: con superficie preverniciata, spessore totale 14 mm, lunghezza 490 ÷ 1200 mm, larghezza 90 mm: rovere euro (novantasette/94)	mq	97,94
Nr. 33 A17005.b	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione: per travature composte 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. 34 A18080.e	Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, in opera, ... l lavoro finito a regola d'arte: di larghezza fino a 15 cm Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: di larghezza fino a 15 cm euro (tredici/00)	m	13,00
Nr. 35 A18095	Grande riparazione di infissi di qualunque genere con lo ... gli incastri con le parti lavorate ben rifinite e levigate Grande riparazione di infissi di qualunque genere con lo smontaggio e il rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, nonchè l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavchiamento degli incastri con le parti lavorate ben rifinite e levigate euro (quarantasette/06)	cad	47,06
Nr. 36 A20006	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato ... erfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello euro (quattro/59)	mq	4,59
Nr. 37 A20044.a	Preparazione di superficie in legno con: stuccatura con stucco all'acqua e rasatura Preparazione di superficie in legno con: stuccatura con stucco all'acqua e rasatura compreso ogni onere e magistero per dare la superficie perfettamente pronta alla pittura ed alla verniciatura euro (otto/46)	mq	8,46
Nr. 38 A20044.b	Preparazione di superficie in legno con: carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi Preparazione di superficie in legno con: carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi euro (due/92)	mq	2,92
Nr. 39 A20045.a	Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno Fondo applicato a pennello in una mano su superfici in legno già preparate, prima di procedere a stuccature, rasature o pitturazioni: con impregnante protettivo idrorepellente, antitarlo, fungicida euro (quattro/04)	mq	4,04
Nr. 40 A20046.a	Pittura a smalto, su superfici in legno già preparate, in ... hiari a due mani a coprire con: smalto oleosintetico opaco Pittura a smalto, su superfici in legno già preparate, in colori correnti chiari a due mani a coprire con: smalto oleosintetico opaco euro (diciassette/40)	mq	17,40
Nr. 41 A20047.b	Verniciatura trasparente, a due mani, su superfici in legno già preparate: trasparente satinata poliuretanic Verniciatura trasparente, a due mani, su superfici in legno già preparate: trasparente satinata poliuretanic euro (venti/05)	mq	20,05

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 42 A20054.a	Verniciatura con smalto sintetico satinato, su manufatti ... ato a pennello in due mani a coprire: fino a 3 cm diametro 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 euro (tre/38)	m	3,38
Nr. 43 A22024.b	Elementi di irrigidimento in acciaio zincato posati a cro ... dalla D.L.: acciaio S275, tensione di snervamento 275 MPa Elementi di irrigidimento in acciaio zincato posati a croce di sant'andrea e fissati alla struttura orizzontale in legno, di sezione adeguata compresi gli oneri per la posa a livello e gli oneri per l'infissione inclusa la relativa attrezzatura e utensili, gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato, ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, pulizia la finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: acciaio S275, tensione di snervamento 275 MPa euro (sei/40)	kg	6,40
Nr. 44 A22036.a	Elementi portanti verticali a sezione rettangolare di leg ... io stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino massello Elementi portanti verticali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato compresi eventuali lavorazioni di incastro e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino massello euro (milletrecentoottantacinque/27)	mc	1'385,27
Nr. 45 A22042.a	Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di l ... io stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino massello Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato compresi eventuali lavorazioni di incastro e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino massello euro (millecinquecentosettantaotto/54)	mc	1'578,54
OPERE DI RECUPERO (SpCap 2)			
Nr. 46 B01002.e	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e ... rico a discarica controllata: su cemento fortemente armato Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccarocchia, comprese le perforazioni a rotopercolazione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata: su cemento fortemente armato euro (milleduecentouno/93)	mc	1'201,93
Nr. 47 B01003.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore super ... materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni 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 (centocinquantequattro/77)	mc	153,77
Nr. 48 B01024	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, d ... uzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici 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)	mq	14,74
Nr. 49 B01025	Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti Compenso alla spicconatura degli intonaci per l'esecuzione a salvaguardia degli elementi architettonici presenti euro (nove/98)	mq	9,98
Nr. 50 B01031	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., comp ... 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 51 B01052.c	euro (dieci/32) Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia o ... i materiali di risulta: spessore 26 cm compresa la caldaia	mq	10,32
	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: spessore 26 cm compresa la caldaia	mq	30,30
Nr. 52 B01053	euro (trenta/30) Smontaggio di impalcati in legno di solai composti da lis ... io; esclusa la grossa orditura portante e il calo in basso	mq	20,29
	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	mq	20,29
Nr. 53 B01054	euro (venti/29) Smontaggio della grossa armatura in legno di solaio compr ... ogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso	mc	123,57
	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	mc	123,57
Nr. 54 B01056	euro (centoventitre/57) Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico; escluso il solo calo in basso	kg	0,92
	Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresa la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso	kg	0,92
Nr. 55 B01059	euro (zero/92) Rimozione di impalcati in legno di controsoffitti compost ... l trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso	mq	15,38
	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	mq	15,38
Nr. 56 B01062	euro (quindici/38) Disfacimento di «cameraccanne», compreso la schiodatura e ... in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso	mq	8,84
	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	mq	8,84
Nr. 57 B01064	euro (otto/84) Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprenden ... ogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso	mq	21,27
	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	mq	21,27
Nr. 58 B01067.a	euro (ventiuno/27) Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compr ... basso: per strutture semplici quali arcarecci, travi, ecc.	mc	123,57
	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.	mc	123,57
Nr. 59 B01067.b	euro (centoventitre/57) Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compr ... solo calo in basso: per strutture composte quali capriate	mc	287,08
	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 composte quali capriate	mc	287,08
Nr. 60 B01070	euro (duecentoottantasette/08) Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o ... el trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso	m	7,37
	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	m	7,37
Nr. 61 B01073.a	euro (sette/37) Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinament ... ottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso monostrato	mq	3,11
	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	mq	3,11

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 62 B01082.c	Sverniciatura di opere in legno, compreso l'uso dei solve ... i per le parti più tenaci, mediante: sverniciatore chimico Sverniciatura di opere in legno, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante: sverniciatore chimico euro (trentaquattro/50)	mq	34,50
Nr. 63 B01088	Smontaggio di portone interno o esterno in legno oltre 3, ... lli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi Smontaggio di portone interno o esterno in legno oltre 3,00 mq, calcolato sulla superficie compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi euro (trentasette/29)	mq	37,29
Nr. 64 B01089	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sul ... lli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi 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 euro (ventiuno/75)	mq	21,75
Nr. 65 B01100.f	Rimozione di caldaia in ghisa, compreso ogni onere per il ... i adduzione e scarico, della potenzialità di: 244 ÷ 279 kW Rimozione di caldaia in ghisa, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 244 ÷ 279 kW euro (duecentoventiotto/79)	cad	228,79
Nr. 66 B01109.c	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad u ... l 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aeraulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m: lato maggiore 710 ÷ 1.000 mm, spessore lamiera 10/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei euro (due/05)	kg	2,05
Nr. 67 B01120	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta ... ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica 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 euro (quarantacinque/91)	mc	45,91
Nr. 68 B01122	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risu ... deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico 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 euro (ventidue/17)	mc	22,17
Nr. 69 B01125.a	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico: valutazione a peso, per ogni 100 kg Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a peso, per ogni 100 kg euro (uno/71)	cad	1,71
Nr. 70 B01125.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico: valutazione a volume 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 euro (trentadue/83)	mc	32,83
Nr. 71 B02002.b	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero g ... upero per completamento murature in mattoni faccia a vista 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 rabbocatura 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 o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista euro (seicentoventicinque/05)	mc	625,05
Nr. 72 B02003.b	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero g ... upero per completamento murature in mattoni faccia a vista 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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 rabbocatura 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 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)	mq	93,05
Nr. 73 B02006.b	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gra ... upero per completamento murature in mattoni faccia a vista 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 piu teste: con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista euro (settecentoquarantasette/41)	mc	747,41
Nr. 74 B02014	Scarnitura delle connessure dei paramenti in muratura di ... to altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte 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)	mq	15,37
Nr. 75 B02015.b	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con ... finito a regola d'arte: in mattoni, compreso la stilatura 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)	mq	26,65
Nr. 76 B02018.a	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura: diametro fino a 20 mm 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. 77 B02018.b	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura: diametro oltre 20 mm 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. 78 B02019.a	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o ... i sicurezza: diametro 35 mm e lunghezza da 1,00 m a 2,00 m 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 Dividag 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. 79 B02019.d	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o ... vrapprezzo per ogni cm di diametro eccedente i primi 35 mm 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 Dividag 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: sovrapprezzo per ogni cm di diametro eccedente i primi 35 mm euro (ventiquattro/40)	cm	24,40
Nr. 80 B02025	Fornitura e posa in opera di paletto capochiave per l'ancoraggio di catene 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. 81	Ritesatura di tirante metallico esistente, con chiave din ... I tirante, previa verifica della muratura e del capochiave		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
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)	cad	133,53
Nr. 82 B02027.a	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata ... pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o 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)	cad	22,77
Nr. 83 B02028.a	Iniezione o saturazione a gravità di perfori del diametro di 35-55 mm: eseguita a pressione 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. 84 B02042	Consolidamento di solaio in legno e piano in tavolato mediante sovrapposizione di nuovo tavolato 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 solai; 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)	mq	31,87
Nr. 85 B02046.a	Consolidamento o ricostruzione di orditura di solai, nodi ... nuovo materiale in opera: essenze non pregiate (es. abete) Consolidamento o ricostruzione di orditura di solai, nodi di capriate, o travi in legno mediante aumento di sezione resistente o aggiunta di protesi lignee, compresi: la fornitura e posa in opera di legname integrativo sostitutivo o di rinforzo delle strutture lignee esistenti, di essenza simile a quella esistente; il taglio; le lavorazioni; il fissaggio alle travi esistenti mediante: incollaggio con colle resorciniche o resine all'urea, chiodature con viti mordenti in acciaio zincato, cravatte, staffe o altra ferramenta in acciaio secondo le specifiche di progetto; il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurazione del volume di nuovo materiale in opera: essenze non pregiate (es. abete) euro (millecentocinquantaquattro/73)	mc	1'152,73
Nr. 86 B02047.a	Consolidamento del piano di appoggio di orditura primaria ... a regola d'arte: grossa orditura e capriate, per appoggio Consolidamento del piano di appoggio di orditura primaria e/o secondaria di solai con applicazione sulla muratura esistente di elementi di ripartizione (acciaio, piombo, calcestruzzo, legno), di idonee dimensioni, comprese le lavorazioni necessarie sull'orditura, la protezione delle testate con appositi prodotti, la formazione degli alloggiamenti, l'esecuzione delle eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: grossa orditura e capriate, per appoggio euro (ottantasei/27)	cad	86,27
Nr. 87 B02048	Riparazione di soffitti di incannucciato, compresi la sos ... cessario per consentire la perfetta adesione dell'intonaco 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)	mq	42,71
Nr. 88 B02049	Rimontaggio di travi in legname, proveniente dalla rimozioni ... ola d'arte; esclusa la rimozione del materiale di recupero Rimontaggio di travi in legname, proveniente dalla rimozione, per la formazione di capriate o parti di esse, compresi pulizia del materiale di recupero, adattamenti, ferramenta metallica, chioderia, 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 (trecentocinquantauno/66)	mc	351,66
Nr. 89 B02051	Rimontaggio di pannelli in laterizio provenienti dalla rimozione ... misurazione verrà considerata secondo l'effettivo sviluppo Rimontaggio di pannelli 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	PREZZO UNITARIO
Nr. 90 B02055.a	euro (venticinque/90) Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in copp ... ione materiale di recupero: coppi ed embrici o coppi doppi 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)	mq	25,90
Nr. 91 B02057	Svuotamento di rinfianchi di volte o rimozione di macerie ... he scariche del materiale di risulta ed ogni altro onere 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 scariche del materiale di risulta ed ogni altro onere euro (centoventisette/56)	mq	20,56
Nr. 92 B02060	Riempimento e/o rinfianchi di volte realizzati con congl ... i onere e magistero per dare la superficie superiore piana Riempimento e/o rinfianchi di volte realizzati con conglomerato cementizio leggero, dosato a 150-200 kg di cemento tipo 32,5 R per mc e confezionato con inerti leggeri tipo: argilla espansa, pomice, ecc. ed aggiunta di una percentuale di sabbia, in modo da formare un conglomerato di adeguata granulometria e di peso specifico compreso tra 12 e 14 kN/mc, fornito e posto in opera compreso l'onere per il posizionamento di eventuale armatura metallica di collegamento, da pagarsi con i relativi prezzi di elenco, secondo le indicazioni della D.L., ed ogni onere e magistero per dare la superficie superiore piana euro (centosessantasette/33)	mc	127,56
Nr. 93 B02061	Riempimento e/o rinfianchi di volte realizzati con malta ... i onere e magistero per dare la superficie superiore piana Riempimento e/o rinfianchi di volte realizzati con malta di calce secondo le indicazioni della D.L., compreso ogni onere e magistero per dare la superficie superiore piana euro (centosettantacinque/81)	mc	167,33
Nr. 94 B02062.a	Formazione di voltina strutturale in laterizio, costituit ... surata all'intradosso in proiezione orizzontale: in foglio 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: in foglio euro (novantasei/25)	mq	175,81
Nr. 95 B02062.b	Formazione di voltina strutturale in laterizio, costituit ... ata all'intradosso in proiezione orizzontale: ad una testa 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)	mq	96,25
Nr. 96 B02063	Riparazione di lesioni nelle volte, archi e architravi in ... gola d'arte, esclusa la puntellazione da computare a parte 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	113,70
Nr. 97 B02067	Restauro e consolidamento di struttura estradosale di vo ... cazione di cartolineum; misurato in proiezione orizzontale 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 depositatovi e nella creazione di opere provvisionali 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 con anelli, in materiale compatibile, messo tra la camorcanna e l'armatura per creare dei punti di aggancio; - fornitura e posa in opera di eventuali rinfianchi con morali da 8x8 cm fissati alle centine e incastrate nella muratura,		49,06

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 98 B02076.a	comprese le opere murarie e l'applicazione di cartolineum; misurato in proiezione orizzontale euro (centoottantatre/00)	mq	183,00
Nr. 99 B02077	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza miglior ... re il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercolazione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm euro (ventitre/39)	m	23,39
Nr. 100 B02082.a	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in ... onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte euro (cinquantasette/12)	mq	57,12
Nr. 101 B02087	Ricollocamento in opera di pavimento precedentemente rimo ... nco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura Ricollocamento in opera di pavimento precedentemente rimosso; compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, i tagli, gli sfridi, il sollevamento a qualsiasi altezza del materiale, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte: in marmo o granito, compresi la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura euro (quaranta/67)	mq	40,67
Nr. 102 B02094	Preparazione del supporto per l'applicazione di materiali ... damento di eventuali spigoli con raggio minimo pari a 1 cm 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)	mq	87,12
Nr. 103 B02095	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di vetro alc ... il successivo rifacimento; - la preparazione del supporto Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di vetro alcali-resistente per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di pannelli murari, archi e volte in muratura e strutture in muratura in genere. Sono compresi: - l'applicazione del tessuto in fibra di vetro di tipo 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 ed il successivo rifacimento; - la preparazione del supporto euro (centonove/20)	mq	109,20
Nr. 104 B02096.c	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra aramidica pe ... il successivo rifacimento; - la preparazione del supporto Fornitura e applicazione di tessuto in fibra aramidica per il rinforzo strutturale all'urto e all'impatto, mediante placcaggio o wrapping, di pannelli murari, archi e volte in muratura e strutture in muratura in genere. Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra aramidica 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 ed il successivo rifacimento; - la preparazione del supporto euro (centonovantasei/00)	mq	196,00
Nr. 104 B02096.c	Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica ... pari allo stesso più 10 cm: connettore di lunghezza 30 cm 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 30 cm euro (trentauno/36)	cad	31,36

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 105 B02096.d	<p>Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica ... pari allo stesso più 10 cm: connettore di lunghezza 50 cm</p> <p>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)</p>	cad	43,68
Nr. 106 B03002.c	<p>Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti ... interni sia ambienti esterni: per superfici molto lavorate</p> <p>Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti interni sia ambienti esterni: per superfici molto lavorate euro (ventitre/99)</p>	mq	23,99
Nr. 107 B03021.a	<p>Rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni ... aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione</p> <p>Rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati mediante applicazione di compresse imbevute di soluzione satura di sali inorganici o carbonato di ammonio; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli: depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione euro (duecentosette/13)</p>	mq	207,13
Nr. 108 B03042.a	<p>Distacco di frammenti o parti pericolanti di dimensioni l ... di sostegno: frammenti non trattenuti da vincoli metallici</p> <p>Distacco di frammenti o parti pericolanti di dimensioni limitate la cui mancanza di adesione provochi rischio di crollo o difficoltà di ricollocamento nella posizione corretta, per consentire l'incollaggio nella posizione originaria o il trasporto in una diversa ubicazione; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, da valutare a singolo frammento esclusi gli oneri relativi alla velinatura e ad eventuali controforme di sostegno: frammenti non trattenuti da vincoli metallici euro (trentacinque/29)</p>	cad	35,29
Nr. 109 B03043.c	<p>Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni li ... staccate le cui interfacce non combacino più perfettamente</p> <p>Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: senza impernatura, su tutti i tipi di opere in pietra: parti distaccate le cui interfacce non combacino più perfettamente euro (duecentocinquantanove/52)</p>	cad	259,52
Nr. 110 B03044.a	<p>Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni li ... sedi già esistenti: con perno in acciaio o in vetroresina</p> <p>Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: mediante impernatura con adattamento di sedi già esistenti: con perno in acciaio o in vetroresina euro (novantaotto/62)</p>	cad	98,62
Nr. 111 B03045.a	<p>Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni li ... brecce e travertino: con perno in acciaio o in vetroresina</p> <p>Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: mediante impernatura con esecuzione di nuove sedi fino ad una lunghezza massima di 15 cm, su marmo, calcari duri, brecce e travertino: con perno in acciaio o in vetroresina euro (centosettantasette/37)</p>	cad	177,37
Nr. 112 B03047.a	<p>Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni li ... brecce e travertino: con perno in acciaio o in vetroresina</p> <p>Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica; operazione da valutare a singolo frammento di opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per eventuali perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina ed esclusi quelli riguardanti il</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare: mediante impernatura con esecuzione di nuove sedi fino ad una lunghezza massima di 40 cm, su marmo, calcari duri, breccie e travertino: con perno in acciaio o in vetroresina euro (duecentosedici/55)	cad	216,55
Nr. 113 B03050.a	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti ... assima di 1 m: su marmo, calcari duri, breccie e travertino Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili di materiale lapideo mediante l'inserzione o la sostituzione di staffe in acciaio e/o mediante iniezioni di resine epossidiche, su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla rimozione di detriti e depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura della fessura o frattura, alla preparazione delle sedi per le eventuali staffe, alla preparazione delle staffe stesse, al sostenimento delle parti e alla successiva rimozione della sigillatura e degli eccessi di resina ed esclusi quelli relativi alla rimozione delle staffe da sostituire: mediante messa in opera di staffe in acciaio fino ad una lunghezza massima di 1 m: su marmo, calcari duri, breccie e travertino euro (centoottantasei/91)	cad	186,91
Nr. 114 B03051	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti ... anche i casi di fratturazioni al di sotto di questa misura Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti non separabili di materiale lapideo mediante l'inserzione o la sostituzione di staffe in acciaio e/o mediante iniezioni di resine epossidiche, su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla rimozione di detriti e depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura della fessura o frattura, alla preparazione delle sedi per le eventuali staffe, alla preparazione delle staffe stesse, al sostenimento delle parti e alla successiva rimozione della sigillatura e degli eccessi di resina ed esclusi quelli relativi alla rimozione delle staffe da sostituire: mediante iniezioni di resine epossidiche, su tutti i tipi di pietra; da valutare al metro lineare con dimensione minima pari a 50 cm cui vanno riportati anche i casi di fratturazioni al di sotto di questa misura euro (duecentoottantasei/55)	m	286,55
Nr. 115 B03052.e	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni ... no strato di livellamento): di superficie da 20 dmq a 1 mq Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): di superficie da 20 dmq a 1 mq euro (tre/26)	dmq	3,26
Nr. 116 B03053.a	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni ... ssello e/o calce idraulica: tra elementi o parti adiacenti Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica: tra elementi o parti adiacenti euro (trentaotto/34)	m	38,34
Nr. 117 B03053.e	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni ... ssello e/o calce idraulica: di superficie da 20 dmq a 1 mq Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica: di superficie da 20 dmq a 1 mq euro (quattro/02)	dmq	4,02
Nr. 118 B03068.a	Riduzione dell'interferenza visiva della pietra di suppor ... uperficie interessata dal fenomeno entro il 15% del totale Riduzione dell'interferenza visiva della pietra di supporto o delle stuccature non reintegrabili su materiale lapideo con policromia o doratura residuali, eseguita con colori ad acquarello; da valutare al mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni: superficie interessata dal fenomeno entro il 15% del totale euro (ottantanove/55)	mq	89,55
Nr. 119 B03069.c	Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietr ... e microcristalline: a pennello su superfici molto lavorate Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq: con cere microcristalline: a pennello su superfici molto lavorate euro (quarantacinque/74)	mq	45,74
Nr. 120 B03071.a	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con ... i paramento murario: per tutti i tipi di paramento murario Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario: per tutti i tipi di paramento murario euro (dieci/64)	mq	10,64

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 121 B03071.b	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con ... o per superfici maggiori di 10 mq (Percentuale del 10 %) Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario: decremento per superfici maggiori di 10 mq (Percentuale del 10 %) euro (uno/06)		1,06
Nr. 122 B03079	Ristabilimento della coesione / disgregazione delle malte ... i ed alla eventuale sigillatura preventiva delle fenditure Ristabilimento della coesione / disgregazione delle malte di allettamento di apparecchiature murarie in pietra o laterizi in conseguenza della creazione di soluzioni di continuità tra gli elementi tessiturali, mediante iniezioni di malta premiscelata a basso contenuto di sali solubili; inclusi gli oneri relativi all'esecuzione dei fori ed alla eventuale sigillatura preventiva delle fenditure euro (centoventidue/45)	mq	122,45
Nr. 123 B03082	Consolidamento di lesioni strutturali mediante preventiva ... elle soluzioni di continuità, esclusa la stuccatura finale Consolidamento di lesioni strutturali mediante preventiva sigillatura delle lesioni sottolivello con malta di calce idraulica ed inerti, inserimento dei tubi necessari alle iniezioni e successiva infiltrazione in profondità di malte idrauliche premiscelate a ridotto contenuto di sali, eseguita in modo graduale procedendo dal basso verso l'alto fino a saturazione delle soluzioni di continuità, esclusa la stuccatura finale euro (ottantatre/20)	m	83,20
Nr. 124 B03084	Disinfestazione di arbusti mediante rescissione delle par ... esso: a singolo intervento per un diametro massimo di 5 cm Disinfestazione di arbusti mediante rescissione delle parti aeree, tempestiva infiltrazione di biocida nelle zone recise, rimozione finale dell'apparato radicale devitalizzato o riduzione dello stesso: a singolo intervento per un diametro massimo di 5 cm euro (centoquattordici/23)	cad	114,23
Nr. 125 B03085.b	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi o/e et ... duta: nel caso di incrostazioni, con applicazioni ripetute Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi o/e eterotrofi mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta: nel caso di incrostazioni, con applicazioni ripetute euro (centotrentatre/32)	mq	133,32
Nr. 126 B03086	Trattamento finale mediante applicazione di biocida per p ... ipi di paramento murario mediante un ciclo di applicazione Trattamento finale mediante applicazione di biocida per prevenire la formazione di attacchi di microrganismi autotrofi; da eseguire su tutti i tipi di paramento murario mediante un ciclo di applicazione euro (tredici/54)	mq	13,54
Nr. 127 B03087	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni ... perfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni e macchie solubili mediante accurato lavaggio delle superfici con spazzolini e spazzole di saggina, irroratori, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico ed alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario euro (ottantadue/91)	mq	82,91
Nr. 128 B03091.a	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle pul ... ali assorbenti idonei: in sospensione con carte assorbenti Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazioni di acqua demineralizzata, ripetute fino a completa estrazione; da valutare a mq su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei: in sospensione con carte assorbenti euro (trentacinque/53)	mq	35,53
Nr. 129 B03092.a	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali ... rotativo elicoidale con granulato neutro finissimo e acqua Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere, strati carbonatati, strati di scialbo, graffiti, su superfici in materiale resistente e in buono stato di conservazione, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la calibratura dello strumento, esclusi gli oneri per la sigillatura e protezione di eventuali aperture o di elementi circostanti non inclusi nell'operazione: con idrosabbiatrica con sistema a bassa pressione a vortice rotativo elicoidale con granulato neutro finissimo e acqua euro (novantauno/43)	mq	91,43
Nr. 130 B03092.b	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali ... a bassa pressione (massimo 2 atm) con ugello 0,2 - 0,3 mm Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere, strati carbonatati, strati di scialbo, graffiti, su superfici in materiale resistente e in buono stato di conservazione, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la calibratura dello strumento, esclusi gli oneri per la sigillatura e protezione di eventuali aperture o di elementi circostanti non inclusi nell'operazione: con minisabbiatrica di precisione a bassa pressione (massimo 2 atm) con ugello 0,2 - 0,3 mm euro (trecentotrentaquattro/17)	mq	334,17

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 131 B03094.c	Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante interv ... osti resinosi non solubili: di superficie superiore a 1 mq Rimozione meccanica di stuccature eseguite durante interventi precedenti con materiali che per composizione possono interagire con quelli costitutivi che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica, profondità massima 3 cm; su tutti i tipi di paramento murario inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici circostanti: in cemento, in malta bastarda, in composti resinosi non solubili: di superficie superiore a 1 mq euro (duecentoventicinque/18)	mq	225,18
Nr. 132 B03100.b	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o per la prote ... ttostante e circostante: catene antiche in vista: ossidate Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o per la protezione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe, cerchiature che per condizione o per locazione non necessitano oppure non permettano la rimozione o sostituzione; operazione eseguibile su tutti i tipi di paramenti murari; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante: catene antiche in vista: ossidate euro (centotrentanove/75)	cad	139,75
Nr. 133 B03101.b	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazi ... ato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, operazione eseguibile su tutti i tipi di paramento murario, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica euro (trentaotto/34)	m	38,34
Nr. 134 B03102.a	Ripresa della stilatura dei giunti con le seguenti modal ... n pietra calcarea o tufacea di piccole dimensioni regolari Ripresa della stilatura dei giunti con le seguenti modalità: scarnitura delle vecchie malte (ove giudicate irrecuperabili) con l'onere della salvaguardia dei tratti in cui sia possibile un intervento conservativo, stuccatura delle connessioni con malta di calce e inerti adeguati, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, escluso il ristabilimento della coesione delle malte conservate; da valutare al mq sull'intero mq di superficie interessata: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): paramento in laterizi o in pietra calcarea o tufacea di piccole dimensioni regolari euro (ventinove/71)	mq	29,71
Nr. 135 B03106.a	Riconfigurazione di porzioni di paramento murario perduto ... essere massimo di 25 cm, con elementi in: laterizio antico Riconfigurazione di porzioni di paramento murario perduto o non recuperabili, da eseguirsi previo consolidamento delle malte residue e successiva ricostruzione della parte mancante con materiali e tecniche conformi a quelle originarie e adeguato ammorsamento al nucleo retrostante; inclusi gli oneri relativi alla fornitura del materiale da integrare e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti, esclusi il ristabilimento della coesione delle malte retrostanti e la stilatura dei giunti; calcolato a mq per uno spessore massimo di 25 cm, con elementi in: laterizio antico euro (trecentoquarantaotto/73)	mq	348,73
Nr. 136 B03107.b	Risarcitura di lacune che interessino il paramento murari ... ti: con stilatura ad imitazione della tessitura originaria Risarcitura di lacune che interessino il paramento murario da eseguirsi mediante ricostruzione della parte mancante con malta, incluso lo strato di profondità con eventuale materiale di riempimento, lo strato di finitura, gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malta idonea per colorazione e granulometria, la lavorazione superficiale della stessa e la pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: con stilatura ad imitazione della tessitura originaria euro (centotrentasei/27)	mq	136,27
Nr. 137 B03110	Revisione cromatica per eliminare gli squilibri eccessivi ... alutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno Revisione cromatica per eliminare gli squilibri eccessivi creati nel tono generale del paramento murario e delle integrazioni, da eseguirsi mediante velature con acqua di calce pigmentata: operazione da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno euro (cinquantauno/83)	mq	51,83
Nr. 138 B03115.a	Protezione superficiale di paramenti murari per rallentar ... valutare al mq su tutti i mq; con polisilossano: a spruzzo Protezione superficiale di paramenti murari per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq; con polisilossano: a spruzzo euro (ventiuno/78)	mq	21,78
Nr. 139 B03367.b	Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terr ... i di cattiva adesione e coesione della pellicola pittorica 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

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 140 B03373.c	Ristabilimento parziale della adesione e della coesione (... omme naturali o altro prodotto idoneo applicate: a spruzzo 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 spruzzo euro (cinquantaquattro/50)	mq	54,50
Nr. 141 B03374.a	Puntellatura provvisoria di parti d'intonaco in pericolo ... ozione di colla dalla superficie: in volte, soffitti, etc. Puntellatura provvisoria di parti d'intonaco in pericolo di caduta, per sostegno dello stesso durante le fasi di consolidamento o di rimozione di elementi metallici indonei, da valutare a singola operazione per superfici tra 0,20 e 0,35 mq inclusi gli oneri relativi all'applicazione e rimozione di uno strato di velatino di garza, all'allestimento del puntello ed alla rimozione di colla dalla superficie: in volte, soffitti, etc. euro (novantacinque/59)	cad	95,59
Nr. 142 B03375.a	Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, ... enomeno: tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione - polverizzazione, mediante applicazione di prodotto consolidante, da valutare al mq, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato, con resine acriliche in emulsione a bassa concentrazione applicata a pennello con carta giapponese e successiva pressione a spatola, su graffiti, affreschi e tempere, per una diffusione del fenomeno: tra il 50% ed il 100% in un mq, da valutare al mq euro (duecentocinquantesi/96)	mq	256,96
Nr. 143 B03383.a	Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed into ... premiscelata per affreschi o resina acrilica in emulsione Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco del dipinto mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 20% in un mq, da valutare al mq: con malta idraulica o malta pozzolanica o malta idraulica premiscelata per affreschi o resina acrilica in emulsione euro (duecentodiciotto/97)	mq	218,97
Nr. 144 B03385.b	Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed into ... peso specifico o resina acrilica in emulsione (per volte) Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco mediante iniezioni di adesivi riempitivi e puntellatura provvisoria, inclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta, alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità, successiva rimozione della velinatura ed eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici, per ciascun distacco di dimensioni entro i 25 dmq, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: con malta idraulica premiscelata a basso peso specifico o resina acrilica in emulsione (per volte) euro (duecentoquarantacinque/27)	cad	245,27
Nr. 145 B03388.b	Applicazione perni per sostegno durante le fasi di consol ... valutare a singolo perno: perni con fibra di polipropilene Applicazione perni per sostegno durante le fasi di consolidamento, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, da valutare a singolo perno: perni con fibra di polipropilene euro (cinquantauno/45)	cad	51,45
Nr. 146 B03417.a	Stuccatura di fessurazioni, fratturazioni e cadute degli ... eschi, tempere ed olio su muro: comprese tra 20 dmq e 1 mq 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: lacune a livello e sottolivello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: comprese tra 20 dmq e 1 mq euro (quattro/55)	dmq	4,55
Nr. 147 B03427.a	Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stucca ... freschi, tempere ed olio su muro, per lacune: oltre 20 dmq Reintegrazione mimetica ad acquarello delle lacune stuccate a livello su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, per lacune: oltre 20 dmq euro (diciotto/58)	dmq	18,58
Nr. 148 B03429.a	Ricostruzione con campitura tratteggiata o puntinata, ad ... ali, antropomorfe, etc., per lacune: tra i 20 dmq ed il mq Ricostruzione con campitura tratteggiata o puntinata, ad acquarello di decorazioni ripetitive con riporto del disegno preparatorio su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro: da valutare sulle superfici effettivamente interessate dal fenomeno, nei casi di: decorazioni ripetitive complesse tipo decorazioni floreali, antropomorfe, etc., per lacune: tra i 20 dmq ed il mq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (ventinove/08)	dmq	29,08
Nr. 149 B03429.d	Ricostruzione con campitura tratteggiata o puntinata, ad ... ioni floreali, antropomorfe, etc., per lacune: oltre il mq Ricostruzione con campitura tratteggiata o puntinata, ad acquarello di decorazioni ripetitive con riporto del disegno preparatorio su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro; da valutare sulle superfici effettivamente interessate dal fenomeno, nei casi di: decorazioni ripetitive complesse tipo decorazioni floreali, antropomorfe, etc., per lacune: oltre il mq euro (milletrecentosettantauno/77)	mq	1 371,77
Nr. 150 B03431.b	Protezione superficiale mediante applicazione di resina a ... ione delle eccedenze di resina dalla superficie: a spruzzo Protezione superficiale mediante applicazione di resina acrilica in soluzione a bassa percentuale, su graffiti, affreschi, tempere ed olio su muro, da valutare, per ciascuna applicazione, al mq sui mq interessati dall'operazione; inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie: a spruzzo euro (ventiquattro/49)	mq	24,49
Nr. 151 B03439.a	Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terr ... ativi alla protezione delle superfici circostanti: interno Rimozione di depositi superficiali incoerenti (quali terriccio, guano, polvere, etc.) a secco, su intonaci, con pennellesse e piccoli aspiratori, da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti: interno euro (otto/06)	mq	8,06
Nr. 152 B03451.b	Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed into ... miscelata a basso peso specifico per volte, soffitti, etc. Ristabilimento dell'adesione tra supporto murario ed intonaco mediante iniezioni di adesivi riempitivi, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla stuccatura delle crepe anche di piccola entità e successiva eliminazione dell'eccesso di prodotto dalle superfici ed esclusi gli oneri relativi alla velinatura di parti in pericolo di caduta e puntellatura: per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 30%, da valutare al mq, con: malta idraulica premiscelata a basso peso specifico per volte, soffitti, etc. euro (centosessantatre/83)	mq	163,83
Nr. 153 B03470.e	Stuccatura di cadute degli strati d'intonaco, inclusi i s ... a dei bordi. Nei casi di stuccatura di: lacune oltre un mq Stuccatura di 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 stuccatura di: lacune oltre un mq euro (settantasette/72)	mq	77,72
Nr. 154 B03471	Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di suppo ... se di latte di calce pigmentato e patinature ad acquarello Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto in presenza di abrasioni, ripresa di lacune, macchie e/o discontinuità di vecchie tinteggiature mediante stesura di velature a base di latte di calce pigmentato e patinature ad acquarello euro (cinquantasette/47)	mq	57,47
Nr. 155 B03473.b	Tinteggiatura di intonaci restaurati a latte di calce pig ... pennello, straccio, spugna o quant'altro: doppia velatura Tinteggiatura di intonaci restaurati a latte di calce pigmentato preparato sul posto, velatura superficiale ad effetto antichizzato da eseguirsi ad una passata con pennello, straccio, spugna o quant'altro: doppia velatura euro (sessanta/11)	mq	60,11
Nr. 156 B03475.b	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, co ... e superfici circostanti: per superfici mediamente lavorate 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 mediamente lavorate euro (dieci/64)	mq	10,64
Nr. 157 B03475.c	Rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco, co ... delle superfici circostanti: per superfici molto lavorate 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 molto lavorate euro (tredici/22)	mq	13,22
Nr. 158 B03488.a	Puntellatura di sostegno con elementi elastici in legno o ... ella superficie prima dell'applicazione: stucchi monocromi Puntellatura di sostegno con elementi elastici in legno o metallo e interposizione di strati ammortizzanti, nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo; da valutare a singolo puntello, inclusi gli oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione: stucchi monocromi euro (trentasette/46)	cad	37,46

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 159 B03490.a	Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica o ... fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq Ristabilimento della coesione della pellicola pittorica o della doratura/argentatura mediante resine sintetiche in soluzione; inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso: per nebulizzazione: per una diffusione del fenomeno tra il 50% e il 100% in un mq, da valutare al mq euro (ottantaquattro/90)	mq	84,90
Nr. 160 B03502.a	Applicazione di perni di sostegno in teflon o in fibre di ... va rimozione degli eccessi dello stesso: stucchi monocromi Applicazione di perni di sostegno in teflon o in fibre di polipropilene durante le fasi di ristabilimento dell'adesione degli intonaci; operazione eseguibile su stucchi monocromi o policromi e dorati, da valutare singolarmente per ciascuna inserzione, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso: stucchi monocromi euro (trentadue/11)	cad	32,11
Nr. 161 B03514.d	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, ... ione: a tampone o a pennello su stucchi policromi o dorati Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, fissativi alterati, mediante soluzioni di sali inorganici; da valutare al mq sui mq interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei ed alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati con spugne, tamponi, spazzole, bisturi, specilli: depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici, mediante un ciclo di applicazione: a tampone o a pennello su stucchi policromi o dorati euro (duecentouno/87)	mq	201,87
Nr. 162 B03568.a	Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni li ... hezza massima di 15 cm: con perno in acciaio o vetroresina Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitati; inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o all'adattamento delle sedi per eventuali perni, alla rimozione dell'adesivo in eccesso, all'eventuale puntellatura del frammento; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare a singolo frammento; esclusi gli oneri relativi al trattamento di frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di paranchi, argani o altra attrezzatura particolare: mediante impernatura con esecuzione di nuove sedi, fino ad una lunghezza massima di 15 cm: con perno in acciaio o vetroresina euro (centotrentotto/71)	cad	138,71
Nr. 163 B03570.b	Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni tra parti ... adesivi in eccesso: mediante iniezioni di: malta idraulica 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: malta idraulica euro (centoottantasette/10)	m	187,10
Nr. 164 B03572.a	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazi ... e materiale di riempimento: tra elementi o parti adiacenti Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze, per una profondità massima di 3 cm; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al m, al mq o al dmq a seconda delle dimensioni e della morfologia delle stuccature, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento: tra elementi o parti adiacenti euro (venti/15)	m	20,15
Nr. 165 B03575.b	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in ... one mediante restituzione da calco eseguita in laboratorio Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strtturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite: integrazione mediante restituzione da calco eseguita in laboratorio euro (centodiciassette/13)	dmc	117,13
Nr. 166 B03575.c	Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in ... nte restituzione da calco eseguita con controforma in sito Integrazione plastica di parti mancanti del modellato in stucco al fine di restituire unità di lettura all'opera o anche di ricostituire parti architettoniche o decorative strtturalmente necessarie alla conservazione delle superfici circostanti. operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al dmc; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, all'esecuzione di calco in silicone e di copia in vetroresina o malta; esclusi quelli relativi al posizionamento e all'incollaggio e/o impernatura delle parti ricostruite: integrazione mediante restituzione da calco eseguita con controforma in sito		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 167 B03577.b	euro (centoquarantatre/69) Reintegrazione pittorica di lacune, abrasioni o discontinuità originali: mq interessato dal fenomeno entro il 30 % 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: mq interessato dal fenomeno entro il 30 % euro (trecentoquarantaquattro/20)	dmc	143,69
Nr. 168 B03582.b	Applicazione di protettivo superficiale a pennello; opera ... sine acriliche in soluzione: superfici mediamente lavorate Applicazione di protettivo superficiale a pennello; operazione eseguibile su stucchi monocromi e policromi o dorati, da valutare al mq su tutti i mq; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eventuali eccessi del prodotto: con resine acriliche in soluzione: superfici mediamente lavorate euro (ventisette/33)	mq	344,20
Nr. 169 PA.IE.19	Regolazione dell'illuminazione Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione dell'illuminazione per accensione a distanza e dimmerizzazione corpi illuminanti, completo di teleruttori indirizzati per il comando ON/OFF delle linee di illuminazione (fino ad un massimo di n.6 circuiti luce) Comprensivo di quota parte di cavo bus necessario per tutti i collegamenti di campo, tubazioni e cassette di derivazione, carpenterie di contenimento, oneri per la programmazione e attivazione dell'impianto. Comprensivo di unità DALI e alimentatori bus. Comprensivo di ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa in opera e funzionamento. euro (quattromilaottocento/00)	a corpo	4'800,00
IMPIANTI ELETTRICI (SpCap 4)			
Nr. 170 D01001.a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in ... ente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo Impianto elettrico per punto luce, 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 FG17-450/750V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo euro (ventidue/55)	cad	22,55
Nr. 171 D01002.a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, ... inio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore Impianto elettrico per punto comando, 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 FG17-450/750V di sezione proporzionata al carico, 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 escluse opere murarie: comando a singolo interruttore euro (ventitre/11)	cad	23,11
Nr. 172 D02006.g	Cavo flessibile conforme ai requisiti ... ndio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq euro (otto/51)	m	8,51
Nr. 173 D02008.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti ... ndio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq euro (quattro/64)	m	4,64
Nr. 174 D02008.c	Cavo flessibile conforme ai requisiti ... ndio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (cinque/94)	m	5,94
Nr. 175 D02010.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti ... ndio conforme CEI 60332-1-2: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq euro (sei/53)	m	6,53
Nr. 176 D02010.c	Cavo flessibile conforme ai requisiti ... ndio conforme CEI 60332-1-2: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in miscela termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq euro (otto/84)	m	8,84
Nr. 177 D02015.b	Cavo multipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332 ... arete o a soffitto con graffette in rame nudo: 2 x 2,5 mmq Cavo multipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332), tensione nominale 450/750 V serie pesante, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo: 2 x 2,5 mmq euro (ventitre/50)	m	23,50
Nr. 178 D08007.b	Rivelatore lineare, compresa l'attivazione dell'impianto: ... essione portata 100 m, ad un trasmettitore e un ricevitore Rivelatore lineare, compresa l'attivazione dell'impianto: ottico di fumo, tipo a riflessione portata 100 m, ad un trasmettitore e un ricevitore euro (novecentonovantaquattro/49)	cad	994,49
Nr. 179 D08010	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impi ... di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto euro (duemilacentosettantaquattro/90)	cad	2'174,90
Nr. 180 D09001.e	Apparecchio di illuminazione rettangolare montato ad inca ... W compatta, con flusso luminoso non inferiore a 550 lumen Apparecchio di illuminazione rettangolare montato ad incasso o esterno in materiale plastico autoestinguente, CEI 34-21/22, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: da 60 minuti di autonomia con batteria ermetica NiCd, non permanente con lampada fluorescente in emergenza: 24 W compatta, con flusso luminoso non inferiore a 550 lumen euro (duecentosei/15)	cad	206,15
Nr. 181 D09015.b	Soccorritore tipo permanente (P) in grado di alimentare i ... n inverter, stabilità della tensione $\pm 2\%$: potenza 3.000 VA Soccorritore tipo permanente (P) in grado di alimentare il carico sia in presenza che in assenza di rete ordinaria, 230 V/50 Hz, con tempo di intervento nullo; uscita collegata in parallelo alle batterie, completo di batterie di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata in grado di consentire un'autonomia di 60 minuti, carica batterie, strumentazione per verifica autonomia residua, pannello di controllo, compresa l'attivazione dell'impianto: con uscita in c.a. con inverter, stabilità della tensione $\pm 2\%$: potenza 3.000 VA euro (novemilatrecentosessanta/74)	cad	9'360,74
Nr. 182 PA.IE.20	Rivelatore in cavo termosensibile Fornitura e posa in opera di cavo termosensibile omologato UL/FM. Temperatura di intervento 93°C. Nel prezzo si intende compreso ingegneria, messa in servizio, collegamento alla linea predisposta e ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (venticinque/45)	m	25,45
Nr. 183 PA.IE.21	Interfaccia analogica Fornitura e posa in opera di interfaccia analogica ad un modulo di ingresso per collegamento cavo termosensibile alla centrale. Nel prezzo si intende compreso ingegneria, messa in servizio, collegamento alla linea predisposta e ogni altro onere		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centosettanta/32)	cad	170,32
	IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCap 5)		
Nr. 184 E01001.b	Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10 ... ametro convenzionale 1/2", spessore 2,6 mm, peso 1,26 kg/m Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rintirri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 1/2", spessore 2,6 mm, peso 1,26 kg/m euro (otto/90)	kg	8,90
Nr. 185 E01001.d	Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10 ... diametro convenzionale 1", spessore 3,2 mm, peso 2,49 kg/m Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rintirri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 1", spessore 3,2 mm, peso 2,49 kg/m euro (otto/37)	kg	8,37
Nr. 186 E01001.e	Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10 ... metro convenzionale 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,20 kg/m Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rintirri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,20 kg/m euro (otto/25)	kg	8,25
Nr. 187 E01001.f	Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10 ... metro convenzionale 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,67 kg/m Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rintirri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,67 kg/m euro (otto/20)	kg	8,20
Nr. 188 E03038.b	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refriger ... spessore 19 mm: per tubazioni diametro esterno 35 ÷ 48 mm Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività ? alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni diametro esterno 35 ÷ 48 mm euro (ventiquattro/59)	m	24,59
Nr. 189 E03076.b	Riqualificazione di unità di trattamento dell'aria, del t ... condotta (passaggio aria) 0,56 mq (56,25 dmq - 5.625 cmq) Riqualificazione di unità di trattamento dell'aria, del tipo prefabbricato ad unità componibili, comprendenti: distacco dei collegamenti elettrici; asportazione meccanica delle polveri depositate; pulizia delle batterie di scambio termico, compreso smontaggio e successivo ricollocamento in opera, se occorrente; eventuale trattamento inertizzante delle superfici interne; sanificazione delle superfici interne; ripristino dei collegamenti elettrici: della portata d'aria da 2.000 a 12.000 mc/h, ovvero superficie massima della condotta (passaggio aria) 0,56 mq (56,25 dmq - 5.625 cmq) euro (duemilaquattrocento/00)	cad	2'400,00
Nr. 190 E03079.b	Pulizia meccanica delle condotte eseguite secondo le segu ... condotta (passaggio aria) 0,56 mq (56,25 dmq - 5.625 cmq) Pulizia meccanica delle condotte eseguite secondo le seguenti procedure (le condotte flessibili sono comprese nella lunghezza totale del computo): sezionamento del tratto di circuito interessato dall'intervento, mediante l'ausilio di palloni gonfiabili in gomma, da introdurre all'interno delle condotte; pulizia delle condotte di sezione rettangolare e/ o circolare mediante l'impiego di idonea attrezzatura per la pulizia meccanica e la rimozione del particolato, scelta in funzione delle caratteristiche del circuito; aspirazione delle polveri e dei residui rimossi mediante l'utilizzo di unità aspirante munita di adeguata filtrazione, con ultimo stadio costituito da filtri HEPA se l'aria estratta dal circuito viene immessa negli ambienti occupati; carico e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. autorizzate in appositi contenitori: della portata d'aria da 2.000 a 12.000 mc/h, ovvero superficie massima della condotta (passaggio aria) 0,56 mq (56,25 dmq - 5.625 cmq) euro (trentaotto/00)	m	38,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
OPERE PROVVISORIALI (SpCap 6)			
Nr. 191 F01087	Puntellatura di strutture in travi e tavolame di abete, i ... iutilizzo successivo, valutata al mc di legname utilizzato Puntellatura di strutture in travi e tavolame di abete, integrazione delle opere provvisoriali 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)	mc	314,34
Nr. 192 F01089.a	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, ... etalliche: costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese 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. 193 F01089.b	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, ... alliche: per ogni montaggio e smontaggio dell'attrezzatura 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: per ogni montaggio e smontaggio dell'attrezzatura euro (cinque/38)	cad	5,38
MANO D'OPERA (SpCap 8)			
Nr. 194 M01005	Installatore 5a categoria Installatore 5a categoria euro (ventisei/21)	ora	26,21
PREZZI.INTERR.OO.PP. EMILIA ROMAGNA - ANNO 2015 (SpCap 9)			
Nr. 195 02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autor ... o cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate). 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). (NOTA: Articolo tratto dal Prezzario Interregionale OO.PP. Regione Emilia Romagna anno 2015). euro (tre/75)	mc	3,75
ANALISI PREZZI (SpCap 10)			
Nr. 196 PA.IE.01	Quadro elettrico contatori. Fornitura e posa in opera di quadro elettrico elettrico come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto. Quadro elettrico in carpenteria metallica o PVC in esecuzione da esterno di tipo modulare a uno o più scomparti segregati, conforme alle norme CEI 17-13, completo di tutte le apparecchiature di comando e protezione delle linee di alimentazione utenze, realizzato secondo le indicazioni rilevabili dagli elaborati grafici, completamente montato e collegato. Si considerano compresi i pezzi speciali, i capicorda, i morsetti, le giunzioni, i dispositivi di comando e protezione, gli strumenti di misura, gli ausiliari e gli allarmi, il loro riporto ai punti presidiati o comunque dove stabilito come indicato in progetto (anche se non espressamente indicato sul relativo schema unifilare) e le relative condutture (cavi, loro contenimento, derivazioni, connessioni); gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Il tutto realizzato con componenti marchiati I.M.Q. (o altro marchio attestante la conformità alle relative norme e rilasciato da ente terzo riconosciuto ed indipendente dal costruttore). Quadro elettrico contatori. euro (seicentocinquanta/00)	a corpo	650,00
Nr. 197 PA.IE.02	Quadro elettrico generale. Fornitura e posa in opera di quadro elettrico elettrico come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto. Quadro elettrico in carpenteria metallica o PVC in esecuzione da esterno di tipo modulare a uno o più scomparti segregati, conforme alle norme CEI 17-13, completo di tutte le apparecchiature di comando e protezione delle linee di alimentazione utenze, realizzato secondo le indicazioni rilevabili dagli elaborati grafici, completamente montato e collegato. Si considerano compresi i pezzi speciali, i capicorda, i morsetti, le giunzioni, i dispositivi di comando e protezione, gli strumenti di misura, gli ausiliari e gli allarmi, il loro riporto ai punti presidiati o comunque dove stabilito come		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 198 PA.IE.03	<p>indicato in progetto (anche se non espressamente indicato sul relativo schema unifilare) e le relative condutture (cavi, loro contenimento, derivazioni, connessioni); gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Il tutto realizzato con componenti marchiati I.M.Q. (o altro marchio attestante la conformità alle relative norme e rilasciato da ente terzo riconosciuto ed indipendente dal costruttore). Quadro elettrico generale. euro (tremilaottocento/00)</p> <p>Quadro elettrico UPS. Fornitura e posa in opera di quadro elettrico elettrico come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto. Quadro elettrico in carpenteria metallica o PVC in esecuzione da esterno di tipo modulare a uno o più scomparti segregati, conforme alle norme CEI 17-13, completo di tutte le apparecchiature di comando e protezione delle linee di alimentazione utenze, realizzato secondo le indicazioni rilevabili dagli elaborati grafici, completamente montato e collegato. Si considerano compresi i pezzi speciali, i capicorda, i morsetti, le giunzioni, i dispositivi di comando e protezione, gli strumenti di misura, gli ausiliari e gli allarmi, il loro riporto ai punti presidiati o comunque dove stabilito come indicato in progetto (anche se non espressamente indicato sul relativo schema unifilare) e le relative condutture (cavi, loro contenimento, derivazioni, connessioni); gli accessori, le assistenze, e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Il tutto realizzato con componenti marchiati I.M.Q. (o altro marchio attestante la conformità alle relative norme e rilasciato da ente terzo riconosciuto ed indipendente dal costruttore). Quadro elettrico UPS. euro (milleduecento/00)</p>	a corpo	3'800,00
Nr. 199 PA.IE.04	<p>Cavo FTG100M1 sezione mmq 3x2.5 (CEI 20-45) Fornitura e posa in opera di cavo tipo FTG10(O)M1 0.6/1 kV (CEI 20-45) come definito dalle specifiche tecniche e dagli elaborati grafici e di testo in progetto. Si considerano compresi la posa a vista o entro vie cavi predisposte, capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento, scatole di derivazione, collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura, accessori, assistenze e ogni altro onere e magistero necessario a fornire l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte, secondo le caratteristiche prestazionali minime richieste in progetto e le indicazioni della D.L.. Cavo FTG100M1 sezione mmq 3x2.5 (CEI 20-45) resistente al fuoco euro (quattro/27)</p>	m	4,27
Nr. 200 PA.IE.05	<p>Cavo RS485 Fornitura e posa in opera di cavo per comunicazione RS485 multicoppie a schermatura singola adatto all'installazione all'interno di canalette portavi in ambiente industriale composto da conduttori trefolati in rame stagnato, isolante in polietilene con schermatura Beldfoil® 100%(Z-Fold), filo di continuità rame stagnato 22 AWG, guaina PVC cromo. Tensione nominale di isolamento 300 V, temperatura di esercizio 60°C. Comprensivo di oneri ed accessori di posa, installazione, identificazione, giunzione (compresa saldatura). euro (tre/87)</p>	m	3,87
Nr. 201 PA.IE.06	<p>Punto di comando: n.1 Rivelatore Presenza Fornitura e posa in opera di punto di comando luce compreso quota incidenza linee da dorsale secondaria, con cavo FG16OM16 3x2,5mmq (fase, neutro, terra) posato in passerella portacavi quotata a parte od in tubazione incassata, compreso quota parte cassetta di derivazione per appoggio e sezionamento cavo dorsale, quote parti cassette, scatole di transito e terminali, morsetti di tipo approvato dalla D.L., conduttori terminali FG17 sez 1,5mmq nero per la fase, blu chiaro per il neutro e giallo verde per la terra, posati in tubazione di pvc rigida per zone controsoffitto o tubo flessibile incassato di diametro minimo 20mm, completo di supporti, placche, frutti di serie di marca primaria a scelta della D.L. e tutto quanto necessita per il montaggio dell'opera finita incluse le assistenze murarie. Punto di comando: n.1 Rivelatore Presenza euro (novantasei/60)</p>	cad	96,60
Nr. 202 PA.IE.07	<p>Faretto Tipo 1 Fornitura e posa in opera di faretto a LED per installazione a parete o su binario elettrificato. Potenza 19W, flusso luminoso 1860lm, temperatura di colore 3000K, ottica wide 48°, dimmerabile. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo marca ERCO, modello Optec o equivalente euro (settecentonovantasei/90)</p>	cad	796,90
Nr. 203 PA.IE.08	<p>Faretto Tipo 2 Fornitura e posa in opera di faretto a LED per installazione a parete o su binario elettrificato. Potenza 12W, flusso luminoso 1260lm, temperatura di colore 3000K, ottica flood 30°, dimmerabile. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 204 PA.IE.09	<p>propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo marca ERCO, modello Optec o equivalente euro (ottocentotrentotto/57)</p>	cad	838,57
Nr. 205 PA.IE.10	<p>Faretto Tipo 3 Fornitura e posa in opera di faretto a LED per installazione a parete o su binario elettrificato. Potenza 24W, flusso luminoso 2520lm, temperatura di colore 3000K, ottica flood 30°, dimmerabile. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo marca ERCO, modello Optec o equivalente euro (milleventiotto/39)</p>	cad	1'028,39
Nr. 206 PA.IE.11	<p>Faretto Tipo 4 Fornitura e posa in opera di faretto a LED per installazione a parete o su binario elettrificato. Potenza 12W, flusso luminoso 1260lm, temperatura di colore 3000K, ottica wide 49°, dimmerabile. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo marca ERCO, modello Optec o equivalente euro (settecentodiciannove/73)</p>	cad	719,73
Nr. 207 PA.IE.12	<p>Faretto Tipo 5 Fornitura e posa in opera di faretto a LED per installazione a parete o su binario elettrificato. Potenza 24W, flusso luminoso 2520lm, temperatura di colore 3000K, ottica spot 17°, dimmerabile. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo marca ERCO, modello Optec o equivalente euro (milleventiotto/39)</p>	cad	1'028,39
Nr. 208 PA.IE.13	<p>Faretto Tipo 6 Fornitura e posa in opera di faretto a LED per installazione a parete o su binario elettrificato. Potenza 12W, flusso luminoso 1260lm, temperatura di colore 3000K, ottica spot 16°, dimmerabile. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo marca ERCO, modello Optec o equivalente euro (ottocentotrentotto/57)</p>	cad	838,57
Nr. 209 PA.IE.14	<p>Faretto Tipo 7 Fornitura e posa in opera di faretto a LED per installazione a parete o su binario elettrificato. Potenza 4W, flusso luminoso 420lm, temperatura di colore 3000K, ottica narrow 7°, dimmerabile. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo marca ERCO, modello Optec o equivalente euro (settecentodiciannove/73)</p>	cad	719,73
Nr. 210 PA.IE.15	<p>Binario elettrificato Fornitura e posa in opera di binario elettrificato, in alluminio verniciata a polvere, con n.4 conduttori in rame isolati e conduttore di terra compresso, adatto per applicazioni DALI, completo di un circuito elettrico 16A e due conduttori per il collegamento al cavo dati DALI. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ottantasei/79)</p>	m	86,79
Nr. 210 PA.IE.15	<p>Alimentatore per binario Fornitura e posa in opera di alimentatore DALI per binario, completo di conduttore di terra a destra o sinistra. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessanta/34)	cad	60,34
Nr. 211 PA.IE.16	Corpo illuminante LED a parete Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per installazione a parete. Potenza 15W, corpo e diffusore in policarbonato, temperatura di colore 3000K. Compresi oneri e accessori per una corretta posa in opera e funzionamento, cablaggio con cavo termoresistente non propagante la fiamma, accessori di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centosette/15)	cad	107,15
Nr. 212 PA.IE.17	Gruppo prese in ottone/rame Fornitura e posa in opera di gruppo prese di corrente, in esecuzione da incasso/esterno, posate entro scatola porta frutti in ottone/rame, completo di placca in ottone/rame. Compreso quota parte di linea elettrica in cavo ad isolamento minerale sez. 1(3X2.5) in derivazione dalla dorsale principale. Compreso quota parte cassetta di derivazione per appoggio e sezionamento cavo dorsale, morsetti di tipo approvato dalla D.L.. Completo di supporti e placche in ottone/rame, frutti di serie di marca primaria a scelta della D.L. e tutto quanto necessita per il montaggio dell'opera finita e collaudabile incluse le assistenze murarie. euro (centosettantanove/12)	cad	179,12
Nr. 213 PA.IE.18	Alimentazione utenza generica Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione generico, comprensivo di quota incidenza linee di alimentazione dal quadro di distribuzione di zona con cavo FG16(O)M16 fino alla sezione di 5x4mmq+T posato entro tubazioni in PVC da esterno o in canaletta, o direttamente staffato a parete. Compreso quota parte cassetta di derivazione per appoggio e sezionamento cavo dorsale, scatole di transit e terminali, morsetti di tipo approvato dalla D.L., accessori di fissaggio e sostegno e tutto quanto necessita per il montaggio dell'opera finita, funzionante e collaudabile incluse le assistenze murarie. euro (settantasette/70)	cad	77,70
Nr. 214 PA.IE.22	Cavo schermato a 2 coppie per linea loop impianti rivelazione incendi. Fornitura e posa in opera di cavo per impianto rivelazione incendi su 2 conduttori. Cavo con isolamento in PVC, sotto guaina in PVC, conduttori in rame e schermo. Resistente al fuoco per 30' a norme CEI EN 50200. euro (tre/80)	m	3,80
Nr. 215 PA.IM.01	TUBAZIONE IN PEAD PER GAS METANO - DE40 Fornitura e posa in opera di tubo polietilene ad Alta Densità PE 80 per condotte interrate di gas combustibile, colore nero con riga gialla/arancio coestrusa; conforme alle norme EN 1555, ISO 4437, al D.M. del 16/4/08 e al D.M. del 17/4/08; segnato ogni metro con diametro, marchio IIP, marchio del produttore e data di produzione. Diametro Esterno 40 mm, Serie S 5 euro (undici/04)	m	11,04
Nr. 216 PA.IM.02	GIUNTO DIELETTICO - DN32 Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 10 bar (1 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Diametro Nominale 32 mm. euro (trentaquattro/86)	cadauno	34,86
Nr. 217 PA.IM.03	VALVOLA A SFERA PER GAS METANO - DN25 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale per gas metano - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): DN25 euro (venticinque/70)	cadauno	25,70
Nr. 218 PA.IM.04	VALVOLA A SFERA PER GAS METANO - DN32 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 per gas Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 euro (trenta/17)	cadauno	30,17
Nr. 219 PA.IM.05	GIUNTO ESTENSIBILE PER GAS METANO - 1" Fornitura e posa in opera di giunto estensibile in acciaio inox a norme UNI 11353, per impianti a gas in applicazioni domestiche (max 35 kW). Pmax d'esercizio PS: 0,5 bar. Raccordo fisso maschio: AISI 303.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 220 PA.IM.06	Flessibile: AISI 316L. Raccordo mobile femmina: AISI 303. Diametro 1" euro (trentanove/53)	cadauno	39,53
Nr. 221 PA.IM.07	FILTRO PER GAS METANO - 1" Fornitura e posa in opera di filtro per gas metano. Pressione max: 2 bar. Presa di pressione a monte a norme UNI 8978. Capacità filtrante: Ø =50 µm. Capacità di filtrazione: G 2 (secondo EN 779). Diametro 1" euro (trentaotto/01)	cadauno	38,01
Nr. 222 PA.IM.08	VALVOLA A SFERA - DN32 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): DN32 euro (trenta/17)	cadauno	30,17
Nr. 223 PA.IM.09	VALVOLA A SFERA - DN40 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): DN40 euro (trentasette/47)	cadauno	37,47
Nr. 224 PA.IM.10	VALVOLA DI SICUREZZA CERTIFICATA E TARATA INAIL - 1/2" Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza certificata e tarata a banco INAIL (Ex ISPESL). Diametro 1/2" Attacchi femmina - femmina. Sovrappressione di apertura 10%. Scarto di chiusura 20%. PN 10. Campo di temperatura: 5÷110°C. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. euro (sessantacinque/20)	cadauno	65,20
Nr. 225 PA.IM.11	VASO DI ESPANSIONE A MEMBRANA - 12 l Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di riscaldamento, certificato CE. Membrana a diaframma. Pmax d'esercizio: 6 bar. Campo di temperatura sistema: -10÷120°C. Campo di temperatura membrana: -10÷70°C. Max. percentuale di glicole: 50%. Conforme a norma EN 13831. Volume 12 l euro (quarantanove/18)	cadauno	49,18
Nr. 226	SISTEMA DI RISCALDAMENTO RADIANTE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di sistema di riscaldamento e raffrescamento radiante a pavimento, con certificazione di conformità alla norma UNI EN 1264, composto da: - Tubazione in polietilene ad alta densità (HDPE), misura 14x2mm, reticolazione a perossidi (PE-Xa) costruita secondo EN ISO 15875, dotata di barriera ossigeno secondo DIN 4726 (UNI EN 1264-4 appendice A); - Pannello isolante termico in polistirene espanso, conforme Regolamento Europeo N.305/11 e norma UNI EN 13164, marchiato CE, dotato di scanalature calibrate dritte e curve per l'alloggiamento delle lamelle termoconduttrici e della tubazione; Conducibilità termica dichiarata: (UNI 12667) 0,037 W/mK; Spessore: 25 mm; - Lamella termoconduttrice, in alluminio a forma di Omega rovesciata, da montarsi sul pannello; - Isolante perimetrale, striscia in polietilene espanso a cellule chiuse PE-LT, spessore 8 mm, altezza 130 mm, necessaria per la dilatazione perimetrale del pavimento galleggiante secondo UNI EN 1264-4. Dotata di film di polietilene; - Foglio in polietilene spessore nominale 0,18 mm a norma UNI EN 1264-4, da posarsi a protezione dell'isolante. Posa passo 15 cm. Completo di collettori di distribuzione per sistemi radianti, set raccordi, set valvola e detentore di zona motorizzabile, set valvole carico e scarico, cassetta da incasso con portina per ispezione, servomotore per azionamento dei detentori di ritorno. euro (settantasei/99)	m2	76,99

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.IM.12	Fornitura e posa in opera di manometro. Classe di precisione: UNI 2,5. Campo di temperatura: -20÷90°C. Conformi norme INAIL (Ex ISPESL). Attacco radiale 3/8" Campo di misura 0-6 bar euro (trentatre/59)	cadauno	33,59
Nr. 227 PA.IM.13	TERMOMETRO 0-120°C Fornitura e posa in opera di termometro. Attacco posteriore 1/2". Con pozzetto. Ø 80 mm. Classe di precisione: UNI 2. Conformi norme INAIL (Ex ISPESL). Campo di misura 0-120°C euro (ventisette/68)	cadauno	27,68
Nr. 228 PA.IM.14	SEPARATORE IDRAULICO - Attacchi 1"1/2 Fornitura e posa di separatore idraulico. Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Con coibentazione. Attacchi flangiati PN 16. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 0÷105°C (DN 50÷DN 100), 0÷100°C (DN 125-DN 150). Attacco sonde di temperatura: 1/2" F. Fornito di valvola automatica di sfogo aria, valvola di intercettazione, valvola di scarico. Diametro attacchi 1"1/2 euro (quattrocentotrentacinque/24)	cadauno	435,24
Nr. 229 PA.IM.15	VALVOLA DI RITEGNO - 1"1/4 Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno. Tipo EA. Controllabile. Corpo in ottone. Attacchi femmina - femmina. Pmax d'esercizio: 10 bar. Tmax d'esercizio: 90°C. Certificata a norma EN 13959. Diametro 1"1/4 euro (cinquantaotto/93)	cadauno	58,93
Nr. 230 PA.IM.16	VALVOLA DI RITEGNO - 1"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno. Tipo EA. Controllabile. Corpo in ottone. Attacchi femmina - femmina. Pmax d'esercizio: 10 bar. Tmax d'esercizio: 90°C. Certificata a norma EN 13959. Diametro 1"1/2 euro (centodieci/04)	cadauno	102,04
Nr. 231 PA.IM.17	DISAERATORE-DEFANGATORE - Attacchi 1"1/4 Fornitura e posa di disaeratore-defangatore. Corpo in ottone. Attacchi filettati femmina. Rubinetto di scarico con portagomma. Pmax d'esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 10 bar. Campo di temperatura: 0÷110°C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 µm. PATENT. Diametro attacchi 1"1/4 euro (centoquarantauno/84)	cadauno	141,84
Nr. 232 PA.IM.18	POMPA DI CIRCOLAZIONE ELETTRONICA - portata 3,80 mc/h - prevalenza 4,00 m Fornitura e posa di pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente, pompa di circolazione con rotore bagnato, motore sincro secondo tecnologia ECM e regolazione della potenza integrata per la regolazione modulante della pressione differenziale. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento.		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Dati di funzionamento Fluido : Acqua 100 % Portata : 3,80 m ³ /h Prevalenza : 4,00 m Temperatura del fluido : 50 °C Temperatura min. del fluido : -20 °C Temperatura max. del fluido : 110 °C Pressione massima di esercizio : 10 bar Motore/elettronica Indice di efficienza energetica (IEE) : = 0.20 Alimentazione rete : 1~230V/50 Hz Potenza assorbita P1 : 0,005 kW ... 0,12 kW Max. numero di giri : 1000 1/min ... 3700 1/min Assorbimento di corrente : 0,08 A ... 1 A Grado protezione : IP X4D euro (settecentocinquante/04)	cadauno	753,04
Nr. 233 PA.IM.19	COLLETTORI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO - Attacchi 1"1/4 Fornitura e posa di collettore per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio. Attacchi principali da 1 1/4" M. Attacchi derivazioni: 1 1/2" F con calotta mobile. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5÷110°C. Completo di coibentazione. euro (trecentoquarantanove/70)	cadauno	349,70
Nr. 234 PA.IM.20	VALVOLA DI BY-PASS DIFFERENZIALE - 1"1/4 Fornitura e posa di valvola by-pass differenziale regolabile con scala graduata. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 0÷110°C. Max percentuale di glicole: 30%. Diametro 1"1/4 Campo di taratura 1÷6 m c.a. euro (centocinquante/24)	cadauno	156,24
Nr. 235 PA.IM.21	CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE MODULANTE A GAS METANO - Potenza 35 kW Fornitura e posa caldaia murale a condensazione modulante, alimentata a gas metano, con scambiatore di calore primario in alluminio, circolatore primario modulante, basso consumo (IEE=0,2): - Potenza termica al focolare = 35 kW - Rendimento utile alla Pn (50°C/30°C) = 105,5% Completa di kit gestione valvole di zona, kit pompa di rilancio condensa, kit rubinetto impianto di riscaldamento, scheda gestione climatica secondo circuito miscelato. Completa di alimentazione e collegamenti elettrici euro (tremilacentotrentotto/15)	cadauno	3'138,15
Nr. 236 PA.IM.22	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE UTA Fornitura e posa in opera di sistema di termoregolazione di n. 2 unità di trattamento aria, composto da n. 2 regolatori di temperatura per termoventilanti, 2 sonde di temperatura di mandata da canale, 2 valvole a tre vie motorizzata DN 25 - Kvs=10m ³ /h, 2 variatori di taratura, 2 pressostati differenziali filtri, compresa installazione di apparecchiature in campo, collegamenti elettrici, carpenteria per installazione a parete, ingegneria e programmazione euro (tremilasettecentododici/46)	a corpo	3'712,46
Nr. 237 PA.IM.23	SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE CIRCUITI IDRONICI SECONDARI Fornitura e posa in opera di sistema di termoregolazione circuiti idronici secondari, composto da ottimizzatore climatico per due circuiti indipendenti predisposto alla telegestione, valvola a tre vie motorizzata DN 25 - Kvs=10m ³ /h, sonda di temperatura a immersione, termostato di sicurezza, sonda di temperatura esterna, compresa installazione di apparecchiature in campo, collegamenti elettrici, carpenteria per installazione a parete, ingegneria e programmazione euro (duemilanovecentoquindici/00)	a corpo	2'915,00
Nr. 238 PA.IM.24	FUMISTERIA CALDAIE COMPLETA DI CANNE FUMARIE E PRESE D'ARIA DN80 Fornitura e posa in opera di canne fumarie e prese di aria per caldaie, in PPs, diametro interno 80 mm, complete di curve e staffaggi euro (cinquecento/00)	a corpo	500,00
Nr. 239 PA.IM.25	TUBO IN ACCIAIO NERO LISCIO SENZA SALDATURA UNI 8863 - 1"1/2 x 3,2 mm Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio nero liscio senza saldatura, a norma UNI 8863. Processo di fabbricazione del tubo tipo "Mannesman". Sono compresi oneri per giunzioni saldate, tagli a misura, raccordi, curve ed altri simili pezzi speciali, i collegamenti e ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi tutte le assistenze murarie, tracce, staffe di sostegno, eventuale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	verniciatura e la fornitura e posa in opera di valvole, saracinesche, giunti di dilatazione e quant'altro di simile. Diametro 1"1/2 x mm 3,2; peso 3,560 kg/m. euro (sette/92)	kg	7,92
Nr. 240 PA.IM.26	TUBO IN ACCIAIO NERO LISCIO SENZA SALDATURA UNI 8863 - 1"1/4 x 3,2 mm Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio nero liscio senza saldatura, a norma UNI 8863. Processo di fabbricazione del tubo tipo "Mannesman". Sono compresi oneri per giunzioni saldate, tagli a misura, raccordi, curve ed altri similari pezzi speciali, i collegamenti e ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi tutte le assistenze murarie, tracce, staffe di sostegno, eventuale verniciatura e la fornitura e posa in opera di valvole, saracinesche, giunti di dilatazione e quant'altro di simile. Diametro 1"1/4 x mm 3,2; peso 3,100 kg/m. euro (sette/65)	kg	7,65
Nr. 241 PA.IM.27	TUBO IN ACCIAIO NERO LISCIO SENZA SALDATURA UNI 8863 - 1" x 3,2 mm Fornitura e posa di tubo in acciaio nero liscio senza saldatura, a norma UNI 8863. Processo di fabbricazione del tubo tipo "Mannesman". Sono compresi oneri per giunzioni saldate, tagli a misura, raccordi, curve ed altri similari pezzi speciali, i collegamenti e ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi tutte le assistenze murarie, tracce, staffe di sostegno, eventuale verniciatura e la fornitura e posa in opera di valvole, saracinesche, giunti di dilatazione e quant'altro di simile. Diametro 1" x mm 3,2; peso 2,410 kg/m. euro (otto/29)	kg	8,29
Nr. 242 PA.OC.01	SMONTAGGIO DI OPERE PROVVISORIALI IN LEGNO Smontaggio di opere provvisoriali in legno (es. puntellature in legname, centinature di archi e volte, ecc.), non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle puntellature da smontare. Il materiale di risulta resta di proprietà dell'impresa se non preventivamente e diversamente disposto dall'Amministrazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Compreso la movimentazione del materiale (tiro in alto e calo in basso), il carico su apposito mezzo di trasporto e l'allontanamento dal cantiere. Misurato a metro cubo di legname smontato. euro (centosettantaotto/00)	mc	178,00
Nr. 243 PA.OC.02	SMONTAGGIO DI PONTEGGIO A TELAI Smontaggio di ponteggio di tipo "a telaio", per qualsiasi altezza di esecuzione dal piano di posa, siano essi ponteggi interni che esterni all'edificio, il tutto compreso: - n. 2 telai ad H; - n. 2 tavole pref. in lamiera zincata o n. 4 tavole in legno di sp. 5 cm; - n. 2 telai per parapetto (+ testate); - n. 2 tavole fermapiede; - n. 2 diagonali di piano; - n. 1 correntino di piano. La valutazione di cui sopra è riferita ad elementi che compongono un modulo tipo. Sono altresì comprese le basette per il primo ordine di telai, tutti i fissaggi o connessioni presenti sulle opere strutturali esistenti (es. golfari, tasselli, ecc..) per i quali si ritiene compreso e compensato ogni onere per la smuratura e l'eliminazione degli elementi. Il materiale di risulta resta di proprietà dell'impresa se non preventivamente e diversamente disposto dall'Amministrazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Compreso la movimentazione del materiale (tiro in alto e calo in basso), il carico su apposito mezzo di trasporto e l'allontanamento dal cantiere. Valutazione della superficie risultante dagli elaborati grafici di progetto. euro (due/00)	mq	2,00
Nr. 244 PA.OC.03.A	PROTEZIONE DI OPERE O MANUFATTI NON RIMOVIBILI Protezione di opere o manufatti non rimovibili, mediante realizzazione di cassone ligneo (carter) costituito da assi inchiodate e telaio in legno da collocarsi, anche in quota (es. per l'organo), in corrispondenza di ogni manufatto da proteggere. Ogni cassone avrà le dimensioni adeguate a ciascun manufatto a cui sarà accostato in aderenza al muro e a questo provvisoriamente fissato al fine di scongiurare spostamento o ribaltamenti del cassone stesso. Comprese le cornici laterali, superiore ed inferiore. Compreso la struttura metallica di sostegno formata da ponteggi tubo/giunti. Compreso la rimozione a lavori interni ultimati. I manufatti da proteggere risultano essere i seguenti: - organo a canne in tutte le sue parti (carter di dim. indicative: largh. 4,00 x alt. 7,00 x prof. 1,00 m); - altari delle navate laterali (carter di dim. indicative: largh. 5,00 x alt. 8,00 x prof. 1,50 m); - altare principale e tabernacolo (carter di dim. indicative: largh. 5,00 x alt. 3,00 x prof. 4,00 m). Le dimensioni sopra riportate sono indicative e comunque resta come onere dell'impresa verificare le stesse, se necessario aumentarle e rendere compatibile ogni carter in funzione degli spazi richiesti per l'esecuzione delle lavorazioni di progetto. Quindi ogni adeguamento è da ritenersi a carico all'Appaltatore. L'impresa dovrà adottare qualsiasi tipo di cautela ed onere realizzare i carter. Compreso l'impiego di fogli di polietilene di adeguato spessore e successiva nastratura mediante nastro adesivo per completare la sigillatura onde evitare l'ingresso di polvere. Comprese tutte le assistenze murarie o la manodopera necessaria, la manovalanza in aiuto ai posatori, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta ed i mezzi di sollevamento in genere.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 245 PA.OC.03.B	<p>Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto dei materiali dall'interno all'esterno del fabbricato compreso l'abbassamento fino al piano di carico, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano) sul mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere.</p> <p>Valutazione di ogni singolo manufatto da proteggere. euro (quattromila/00)</p> <p>PROTEZIONE DI OPERE O MANUFATTI NON RIMOVIBILI</p> <p>Protezione di opere o manufatti non rimovibili, mediante realizzazione di cassone ligneo (carter) costituito da assi inchiodate e telaio in legno da collocarsi, anche in quota (es. per l'organo), in corrispondenza di ogni manufatto da proteggere. Ogni cassone avrà le dimensioni adeguate a ciascun manufatto a cui sarà accostato in aderenza al muro e a questo provvisoriamente fissato al fine di scongiurare spostamento o ribaltamenti del cassone stesso. Comprese le cornici laterali, superiore ed inferiore. Compreso la struttura metallica di sostegno formata da ponteggi tubo/giunti. Compreso la rimozione a lavori interni ultimati. I manufatti da proteggere risultano essere i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - organo a canne in tutte le sue parti (carter di dim. indicative: largh. 4,00 x alt. 7,00 x prof. 1,00 m); - altari delle navate laterali (carter di dim. indicative: largh. 5,00 x alt. 8,00 x prof. 1,50 m); - altare principale e tabernacolo (carter di dim. indicative: largh. 5,00 x alt. 3,00 x prof. 4,00 m). <p>Le dimensioni sopra riportate sono indicative e comunque resta come onere dell'impresa verificare le stesse, se necessario aumentarle e rendere compatibile ogni carter in funzione degli spazi richiesti per l'esecuzione delle lavorazioni di progetto. Quindi ogni adeguamento è da ritenersi a carico all'Appaltatore.</p> <p>L'impresa dovrà adottare qualsiasi tipo di cautela ed onere realizzare i carter. Compreso l'impiego di fogli di polietilene di adeguato spessore e successiva nastratura mediante nastro adesivo per completare la sigillatura onde evitare l'ingresso di polvere.</p> <p>Comprese tutte le assistenze murarie o la manodopera necessaria, la manovalanza in aiuto ai posatori, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta ed i mezzi di sollevamento in genere.</p> <p>Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto dei materiali dall'interno all'esterno del fabbricato compreso l'abbassamento fino al piano di carico, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano) sul mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere.</p> <p>Valutazione di ogni singolo manufatto da proteggere. euro (duemilacinquecento/00)</p>	cad	4'000,00
Nr. 246 PA.OC.03.C	<p>PROTEZIONE DI OPERE O MANUFATTI NON RIMOVIBILI</p> <p>Protezione di opere o manufatti non rimovibili, mediante realizzazione di cassone ligneo (carter) costituito da assi inchiodate e telaio in legno da collocarsi, anche in quota (es. per l'organo), in corrispondenza di ogni manufatto da proteggere. Ogni cassone avrà le dimensioni adeguate a ciascun manufatto a cui sarà accostato in aderenza al muro e a questo provvisoriamente fissato al fine di scongiurare spostamento o ribaltamenti del cassone stesso. Comprese le cornici laterali, superiore ed inferiore. Compreso la struttura metallica di sostegno formata da ponteggi tubo/giunti. Compreso la rimozione a lavori interni ultimati. I manufatti da proteggere risultano essere i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - organo a canne in tutte le sue parti (carter di dim. indicative: largh. 4,00 x alt. 7,00 x prof. 1,00 m); - altari delle navate laterali (carter di dim. indicative: largh. 5,00 x alt. 8,00 x prof. 1,50 m); - altare principale e tabernacolo (carter di dim. indicative: largh. 5,00 x alt. 3,00 x prof. 4,00 m). <p>Le dimensioni sopra riportate sono indicative e comunque resta come onere dell'impresa verificare le stesse, se necessario aumentarle e rendere compatibile ogni carter in funzione degli spazi richiesti per l'esecuzione delle lavorazioni di progetto. Quindi ogni adeguamento è da ritenersi a carico all'Appaltatore.</p> <p>L'impresa dovrà adottare qualsiasi tipo di cautela ed onere realizzare i carter. Compreso l'impiego di fogli di polietilene di adeguato spessore e successiva nastratura mediante nastro adesivo per completare la sigillatura onde evitare l'ingresso di polvere.</p> <p>Comprese tutte le assistenze murarie o la manodopera necessaria, la manovalanza in aiuto ai posatori, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta ed i mezzi di sollevamento in genere.</p> <p>Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto dei materiali dall'interno all'esterno del fabbricato compreso l'abbassamento fino al piano di carico, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano) sul mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere.</p> <p>Valutazione di ogni singolo manufatto da proteggere. euro (tremila/00)</p>	cad	2'500,00
		cad	3'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 247 PA.OC.04	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B02096.d PER INCREMENTO DELLA LUNGHEZZA DEI CONNETTORI (PER MULTIPLI DI 10 CM) Sovrapprezzo alla voce B02096.d per incremento della lunghezza (oltre i 50 cm previsti) dei connettori per multipli di 10 centimetri. Valutazione a numero di connettori da moltiplicare per ogni 10 cm di lunghezza aggiuntiva. euro (sei/50)	cad	6,50
Nr. 248 PA.OC.05	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B02051 PER INCREMENTO RIFOSA DAL 10% AL 50% Sovrapprezzo alla voce B02051 per incremento rifosa dal 10% a al 50% di pannelle trafilate o fatte a mano (a scelta della D.L.) delle dimensioni come le esistenti. euro (dieci/00)	mq	10,00
Nr. 249 PA.OC.06	NUOVI CAPITELLI E BASAMENTI PER FACCIATA PRINCIPALE Fornitura e posa in opera di nuove opere architettoniche in marmo o pietra a massello analoga all'esistente (n.4 nuovi capitelli + n.1 nuovo basamento) da porre in opera sulla facciata principale, aventi qualsiasi dimensione, a disegno semplificato ma di pregevole lavorazione quali elementi di archi o di cornicione, paraste e lesene, capitelli, colonne e basi nonché qualsiasi altro elemento assimilabile, comprendente la fornitura e posa in opera di blocchi di pietra (es. serizzo, ceppo di Poltragno o d'Isèo. ecc..) o marmo (es. bianco di Carrara, ecc..) di spessore superiore a 10 cm con le superfici a vista levigate, poste in opera con malta di cemento, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature, grappe in ferro zincato, mastici speciali, smussature semplici, ecc.. Compresa la posa in opera coi mezzi necessari al montaggio comprese eventuali puntellature, imbracatura con legname di adeguata sezione e consistenza, tiri in quota, legature a mezzo funi di acciaio, calo sul piano di lavoro con adeguate apparecchiature di sollevamento e spostamento dell'elemento in prossimità del castello di tiro. Valutazione a corpo dell'intervento. euro (duemila/00)	a corpo	2'000,00
Nr. 250 PA.OC.07	FORMAZIONE DI NICCHIE PER APPOGGIO DI ELEMENTI STRUTTURALI Realizzazione di nicchie di appoggio per elementi strutturali eseguito mediante taglio e demolizione in breccia di murature in mattoni pieni a più teste, o di muratura mista mattoni pieni e pietra, eseguita a qualsiasi altezza e a qualsiasi piano dell'immobile, su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con punta di ferro e mazzuolo e con l'ausilio di idonei mezzi meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, eventuali puntellamenti ed opere provvisorie necessarie a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, piani di lavoro, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile dalla Direzione Lavori e quindi reimpiegabile all'interno del cantiere, calo in basso o tiro in alto, movimentazione dei materiali rimossi nell'ambito del cantiere con accatastamento in luogo riparato dei materiali giudicati idonei per il riuso, carico trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta inclusi i relativi oneri di smaltimento. Il prezzo compensa anche la realizzazione, mediante strato di malta cementizia o a base calce antiritiro, di idonea base regolare e piana di appoggio per gli elementi strutturali in acciaio o legno, il riempimento degli interstizi risultanti a seguito della posa degli stessi da eseguirsi mediante rincoccatura con mattoni o porzioni di mattoni pieni in laterizio e malta base cementizia o base calce antiritiro o in alternativa esclusivamente con malta a base cementizia, il tutto, comunque, secondo le indicazioni progettuali e le ulteriori disposizioni che saranno impartite dalla Direzione Lavori in corso d'opera. E' previsto e compensato anche l'utilizzo di sughero di spessore minimo 3 cm ai lati delle travi in legno. Per tasche fino a 0,1 metro cubo. Valutazione a numero di tasche risultanti da elaborati di progetto. euro (quarantacinque/00)	cad	45,00
Nr. 251 PA.OC.08	CLS STRUTTURALE ALLEGGERITO PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE ARMATE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio strutturale alleggerito, a norma UNI EN 206-1/2006 e UNI 11104, avente le seguenti caratteristiche: - Resistenza meccanica caratteristica: LC25/28 (Rck: 28); - Range di massa volumica: 1.600÷1.800 kg/mc; - Classe di massa volumica: D1,8; - Modulo elastico tipico: 17.000 MPa; - Classe di esposizione: XC1 o XC2 (come specificato in progetto e/o come richiesto dalla D.L.); - Classe di consistenza: S4 (per scarichi diretti) o S5 (per utilizzo con pompa). Per strutture in elevazione quali getto di solette o solai alleggeriti, sopra alle volte, ecc.. eseguite anche all'interno di fabbricati ed a qualsiasi altezza o profondità, confezionato a norma di legge con cemento a norma UNI EN 197-1, inerti alleggeriti (argilla espansa) ed inerti misti calcarei o di fiume di idonea granulometria, dato in opera con o senza l'ausilio di cassetture. Compreso l'utilizzo di pompa, in aggiunta alla normale esecuzione del getto con l'ausilio di gru o altro mezzo di sollevamento. Onere che compensa il nolo e l'utilizzo di pompa idonea per qualsiasi altezza, profondità e distanza d'intervento, e per ogni piazzamento e spostamento da eseguirsi e per qualsiasi tempo di sosta da eseguirsi e per ogni metro cubo di calcestruzzo pompato. Compreso ogni onere per la battitura, pilonatura, vibratura, costipamento meccanico o a mano, ecc..., nonché le regolarizzazioni delle superfici e l'onere per l'esecuzione o predisposizione, durante il getto, dei fori per il passaggio di canalizzazioni e tubazioni in genere. Compreso ogni onere per i controlli e le prove previste dalle normative vigenti (provini secondo la normativa UNI EN 12390-1-2, ecc..) ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa l'eventuale armatura metallica e casseformi.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 252 PA.OC.09	<p>Valutazione del volume teorico risultante dalle sezioni risultanti dagli elaborati di progetto. euro (centottanta/00)</p> <p>RISTILATURA ARMATA DEI GIUNTI IN MURATURA CON BARRE ELICOIDALI IN ACCIAIO INOX AISI 304 Ristilatura armata dei giunti su paramenti murari esistenti, mediante l'utilizzo di barre elicoidali diam. 6 mm in acciaio inox AISI 304, provviste di marcatura CE (tipo Steel Helibar 6 di Kerakoll S.p.A. o equivalente) con le seguenti caratteristiche tecniche certificate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico di rottura a trazione: ≥ 10 kN; - tensione di trazione a rottura: ≥ 1250 MPa; - carico di rottura a taglio: ≥ 6 kN; - modulo elastico: ≥ 160 GPa; - deformazione ultima a rottura: $\geq 5,5\%$; <p>- area nominale: 8 mmq, installate nei giunti di malta, poste in opera mediante l'inghisaggio con le geomalte ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0÷2,5 o in alternativa 0÷1,4 mm (tipo GreenBuilding Rating Bio 5 o tipo GeoCalce Fino di Kerakoll S.p.A. o equivalente). Le malte da impiegarsi dovranno avere alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, certificate a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 - R Plus GEV-Emicode, emissione di CO₂ = 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati = 30%.</p> <p>La geomalta naturale dovrà essere provvista di marcatura CE, e dovrà essere 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, resistenza a compressione a 28 gg = 17 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.</p> <p>L'intervento si svolgerà nelle seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) scarnitura delle vecchie malte presenti nei giunti delle murature e successiva spazzolatura e lavaggio delle fughe; b) allettamento del giunto precedentemente scarnito, per circa 2/3 dello spessore con la geomalta; c) installazione della barra elicoidale mediante pressione manuale avendo cura che la malta di allettamento fuoriesca dai lati della barra; d) al termine dell'inserimento della barra, stuccatura con la stessa malta in modo da garantire la perfetta sigillatura del giunto e l'inghisaggio della barra garantendo una perfetta aderenza di essa al substrato. Le stuccature a raso muro potranno essere spugnate su richiesta della D.L. <p>Comprese le prove di accettazione del materiale. Comprese le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Valutazione della lunghezza risultante dagli elaborati di progetto. euro (quarantadue/00)</p>	mc	180,00
Nr. 253 PA.OC.10	<p>COLLEGAMENTO DI PARAMENTI MURARI MEDIANTE CUCITURA A SECCO CON BARRE ELICOIDALI (L. 600 MM) IN ACCIAIO INOX AISI 316 Collegamento di paramenti murari o rinforzo di pilastri in muratura, per tutto lo spessore della muratura stessa, mediante confinamento puntuale e cucitura a secco con barre elicoidali di diam. 10 mm e lunghezza 600 mm, in acciaio Inox AISI 316 (tipo Steel DryFix 10 di Kerakoll S.p.A. o equivalente), provviste di marcatura CE ed installate con tecnologia tipo Helifix di Kerakoll S.p.A. o equivalente, in apposito foro pilota nell'elemento strutturale, fornite e poste in opera mediante apposito mandrino a percussione. Le barre dovranno avere caratteristiche tecniche certificate, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico di rottura a trazione: $\geq 16,5$ kN; - tensione di trazione a rottura: ≥ 1100 MPa; - carico di rottura a taglio: ≥ 12 kN; - modulo elastico: ≥ 150 GPa; - deformazione ultima a rottura: 5,5%; - area nominale 14,5 mmq. <p>L'intervento si dovrà svolgere nelle seguente fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) eventuale trattamento di ripristino e preparazione delle superfici ammalorate (escluso dalla presente voce di elenco); b) realizzazione del foro pilota di diametro = 8 mm, in funzione della lunghezza della barra e della natura del materiale di supporto; c) installazione della barra all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi come da progetto esecutivo) mediante apposito mandrino ed eventuale prolunga in funzione della lunghezza della barra; d) eventuale stuccatura del foro mediante geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e geolegante minerale. La geomalta dovrà essere provvista di marcatura CE e conforme ai 	m	42,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>requisiti prestazionali richiesti dalle norme EN 998-2 - G/ M15, EN 998-1 - GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 - R1 PCC (tipo Geocalce Fino della Kerakoll S.p.A. o equivalente).</p> <p>Comprese le prove di accettazione del materiale.</p> <p>Comprese le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Valutazione a numero di barre come risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p>euro (trentadue/00)</p>	cad	32,00
<p>Nr. 254 PA.Oc.11</p>	<p>CONSOLIDAMENTO E RIPOSIZIONAMENTO PORZIONE DI VOLTA PERICOLANTE</p> <p>Riposizionamento di porzione di volta pericolante della navata centrale, previo relativo consolidamento, il tutto compreso delle seguenti lavorazioni.</p> <p>OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO PREVENTIVE ALLA MOVIMENTAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centinatura provvisoria della porzione della volta; - Inserimento di correntini in legno massiccio di cat. C24, di sezione 6x4 cm, collegati ad estremità ad ascature con n. 2 viti diam. 5 mm/estremità (si stima n.1 correntino/mq); - Collegamento della volta in gesso sottostante ai nuovi correntini mediante la fornitura e posa in opera di fibre di vetro su base calce (grammatura di 300 g/mq), aventi larghezza pari a 10 cm e lunghezza pari a 80 cm (n. 1 striscia in singolo strato/correntino); - verifica sistematica di tutti i collegamenti tra ascature lignee e tra correntini lignei ed ascature. Nel caso di distacco occorre prevedere l'introduzione di n. 2 viti diam. 5 mm/estremità; - verifica di situazioni localizzate di distacchi di porzioni di arellato ed ascature con l'introduzione di n. 2 strisce di fibra di vetro su base calce (grammatura di 300 g/mq), aventi larghezza pari a 10 cm e lunghezza pari a 100 cm in corrispondenza del distacco, a cavallo degli elementi lignei più vicini; - Integrazione delle chiodature tra due ascature adiacenti (n. 2 chiodi di diam. 6 mm/punto). Si prevede n. 1 punto di intervento ogni metro di sviluppo lineare delle ascature; - Inserimento sistematico di n. 2 viti di diam. 6 mm in corrispondenza degli incroci tra le costolature diagonali delle lunette e le costolature trasversali della navata e longitudinali delle lunette. <p>OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE E COLLEGAMENTO ALLA VOLTA NON CROLLATA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimento mediante funi ancorate ai ponteggi e alla centinatura provvisoria e ripristino di porzione pericolante nella posizione originaria; - Inserimento di correntini lignei in legno massiccio di cat. C24, di sezione 6x4 cm, collegati ad estremità ad ascature con n. 2 viti diam. 5 mm/estremità in corrispondenza del lato in comune tra parte pericolante riposizionata e centinatura non crollata (si stimano n.2 correntini di lunghezza 15 cm ad interasse di 50 cm e n. 1 correntino di lunghezza 50 cm ad interasse 50 cm); - Ricostruzione di porzioni di volta in tavolette e gesso nella zona di collegamento tra porzione pericolante e volta non crollata. <p>Comprese le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Valutazione a corpo come risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p>euro (diciannovemila/00)</p>	a corpo	19'000,00
<p>Nr. 255 PA.Oc.12</p>	<p>RICOSTRUZIONE DI VOLTA CROLLATA (O PORZIONE DI ESSA) A PERFETTA IMITAZIONE DELLA PRECEDENTE</p> <p>Ricostruzione di volta non strutturale crollata (o porzione di essa) posta nella navata centrale il tutto a perfetta imitazione dell'esistente realizzata come da particolari costruttivi, con centine all'estradosso formate da n. 2 ascature in legno massiccio di abete di spessore 4 cm ed altezza minima di 20 cm, opportunamente sagomate e montate come da disegno o come da rilievo, comprese chiodature, trattamento con impregnante antitarlo ed antimuffa, compresi fissaggi, rinforzi, staffe metalliche ed ancoraggi alle murature perimetrali.</p> <p>Compresa la fornitura e posa in opera di legname trattato per costruzione di listellato in asticelle di legno opportunamente distanziate e fissate alle centine.</p> <p>Compresa la realizzazione di intonaco a base di gesso avendo cura di comprimerlo al listellato (a tal proposito è</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>compresa e compensata anche la fornitura e posa in opera di rete metallica tipo Nervometal con maglia di 1,5x1,5 cm da porre in opera mediante chiodatura al supporto). Spessore medio 3÷4 cm. Compresa la stesura di strato di finitura a base di calce e sabbia, avendo l'avvertenza di stendere la rasatura di imprimitura a calce sullo strato di gesso ancora fresco. Compreso il collegamento alla volta esistente non crollata mediante viti. Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta). Valutazione della superficie in proiezione orizzontale come risultante dagli elaborati di progetto. euro (cinquecentocinquanta/00)</p>	mq	550,00
Nr. 256 PA.OC.13	<p>APPENSIONE DELLA VOLTA IN CAMORCANNA Appensione diretta della membratura della struttura lignea di sostegno della volta in camorcanna con pendini in acciaio inox AISI 304 dotati di tenditore a vite regolabile e dispositivo smorzatore. Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta). Valutazione della superficie in proiezione orizzontale come risultante dagli elaborati di progetto. euro (centocinquanta/00)</p>	cad	150,00
Nr. 257 PA.OC.14	<p>CONNETTORI A FIOCCO MEDIANTE UTILIZZO TESSUTO IN FIBRA DI ACCIAIO GALVANIZZATO AD ALTISSIMA RESISTENZA Rinforzo e consolidamento di archi, murature, opere murarie in genere, ecc.. mediante cucitura con connettori realizzati con diatoni artificiali realizzati con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato (tipo Hardwire della Kerakoll S.p.A. o equivalente) ad altissima resistenza, formato da 23 micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, ricavato da una larghezza di 15 cm di tessuto (tipo Geosteel G600 di Kerakoll S.p.A. o equivalente) 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; - carico di rottura del connettore 35 kN. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: 1) eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate; 2) realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensione (diametro e profondità) idonea alla natura del successivo connettore, e successiva rimozione della malta nell'area adiacente al foro realizzato; 3) confezionamento del connettore metallico mediante taglio, "sfocchettatura", e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio galvanizzato, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica; 4) inserimento del connettore all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi a cura di tecnico abilitato); 5) inserire l'Innietto&Connettore GeoSteel in polipropilene e fibra di vetro nel diatono in acciaio in modo da piegare di 90° la parte terminale del fiocco; 6) consolidamento della muratura e collaborazione del connettore mediante iniezione a bassa pressione di geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e geolegante minerale, intervallo granulometrico 0÷100 µm, GreenBuilding Rating Bio 5, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, che 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; totale resistenza ai sali; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15 (tipo Geocalce Fluido di Kerakoll S.p.A. o equivalente) con le seguenti caratteristiche tecniche certificate: - reazione al fuoco classe A1; - resistenza a compressione a 28 gg: >= 15 N/mmq; - modulo elastico statico: 9,5 GPa;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio: $\geq 3,5$ MPa.</p> <p>Il fissaggio dei trefoli "sfiochettati" dovrà avvenire con celatura dell'intero connettore, e contestuale stilatura dei giunti mediante 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 $0 \div 1,4$ mm, GreenBuilding Rating® Bio 5, ad 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%; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998-2 - G/ M15, EN 998-1 - GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 - R1 PCC (tipo Geocalce Fino di Kerakoll S.p.A. o equivalente) con le seguenti caratteristiche tecniche certificate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reazione al fuoco classe A1; - resistenza a compressione a 28 gg: ≥ 15 N/mmq; - coefficiente di resistenza al vapore acqueo (μ): 16; - modulo elastico statico 9 GPa; - adesione al supporto a 28 gg: $\geq 1,0$ N/mmq. <p>Il prezzo è ad unità di connettore effettivamente posto in opera, con raggio di sfiochettatura di cm 10 per parte e lunghezza pari allo spessore del muro da consolidare.</p> <p>È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Compresa le prove di accettazione del materiale.</p> <p>Compresa le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Compresa le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Valutazione a numero di connettori, con raggio di sfiochettatura di cm 10 per parte e lunghezza pari allo spessore del muro da consolidare, come risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p>euro (ventiquattro/00)</p>	cad	24,00
Nr. 258 PA.OC.15.A	<p>PLACCAGGIO CON FASCE IN FIBRA DI ACCIAIO GALVANIZZATO AD ALTISSIMA RESISTENZA</p> <p>Rinforzo di muratura mediante placcaggio con fasce di fibra in acciaio galvanizzato, con l'utilizzo di sistema composito 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 (tipo Hardwire della Kerakoll S.p.A. o equivalente) 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/mq (tipo Geosteel G600 di Kerakoll S.p.A. o equivalente). Il materiale dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche certificate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a trazione: ≥ 3000 MPa; - modulo elastico: ≥ 190 GPa; - deformazione ultima a rottura: $\geq 1,50\%$; - 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. <p>Il nastro dovrà essere 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 $0 \div 1,4$ mm (tipo GeoCalce Fino di Kerakoll S.p.A. o equivalente). Inoltre il materiale da impiegarsi dovrà avere alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permettere lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, e dovrà essere completo di certificazione per bassissime emissioni di VOC in conformità EC 1 - R Plus GEV-Emicode, per emissione di CO₂: ≤ 250 g/kg e contenuto di minerali riciclati: 30%.</p> <p>La geomalta naturale dovrà essere provvista di marcatura CE, ed essere conforme ai requisiti della norma EN 998-2 - G/ M15, EN 998-1 - GP/ CS IV e EN 1504-3 - R1 PCC, con reazione al fuoco classe A1 e caratteristiche tecniche certificate, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a compressione a 28 gg: ≥ 15 N/mmq; - coefficiente di resistenza al vapore acqueo (μ): 16; - modulo elastico statico: 9 GPa; - adesione al supporto a 28 gg: $\geq 1,0$ N/mmq. <p>L'intervento si dovrà svolgere nelle seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pulizia della superficie di supporto (eventuali lesioni presenti dovranno essere preventivamente sigillate con scaglie di materiale idoneo allettate con la geomalta) compresa l'eventuale umidificazione delle superfici o in alternativa posa di fissativo consolidante corticale; 2) stesura di un primo strato di geomalta, di spessore di ca. $3 \div 5$ 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; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 259 PA.OC.15.B	<p>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;</p> <p>5) eventuale ripetizione delle fasi (3) e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto;</p> <p>6) ancoraggio delle estremità del tessuto in fibra d'acciaio all'interno del supporto, procedendo alla preventiva foratura dei supporti (compresa e compensata con la presente voce di elenco), arrotolamento delle estremità del tessuto in acciaio al fine di inserire tali code all'interno dei fori precedentemente realizzati con colatura finale di una geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e geolegante minerale, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15 (tipo Geocalce Fluido di Kerakoll S.p.A. o equivalente).</p> <p>È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Sono esclusi i soli connettori di estremità di ancoraggio e il loro inghisaggio (compensati a parte).</p> <p>Comprese le prove di accettazione del materiale.</p> <p>Comprese le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Valutazione ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio come risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p>euro (novantaotto/00)</p> <p>PLACCAGGIO CON FASCE IN FIBRA DI ACCIAIO GALVANIZZATO AD ALTISSIMA RESISTENZA</p> <p>Rinforzo di muratura mediante placcaggio con fasce di fibra in acciaio galvanizzato, con l'utilizzo di sistema composito 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 FRCC, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato (tipo Hardwire della Kerakoll S.p.A. o equivalente) 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/mq (tipo Geosteel G600 di Kerakoll S.p.A. o equivalente). Il materiale dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche certificate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Il nastro dovrà essere 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 (tipo GeoCalce Fino di Kerakoll S.p.A. o equivalente). Inoltre il materiale da impiegarsi dovrà avere alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permettere lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, e dovrà essere completo di certificazione per bassissime emissioni di VOC in conformità EC 1 - R Plus GEV-Emicode, per emissione di CO2: <= 250 g/kg e contenuto di minerali riciclati: 30%.</p> <p>La geomalta naturale dovrà essere provvista di marcatura CE, ed essere conforme ai requisiti della norma EN 998-2 - G/ M15, EN 998-1 - GP/ CS IV e EN 1504-3 - R1 PCC, con reazione al fuoco classe A1 e caratteristiche tecniche certificate, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a compressione a 28 gg: >= 15 N/ mmq; - coefficiente di resistenza al vapore acqueo (μ): 16; - modulo elastico statico: 9 GPa; - adesione al supporto a 28 gg: >= 1,0 N/mmq. <p>L'intervento si dovrà svolgere nelle seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pulizia della superficie di supporto (eventuali lesioni presenti dovranno essere preventivamente sigillate con scaglie di materiale idoneo allettate con la geomalta) compresa l'eventuale umidificazione delle superfici o in alternativa posa di fissativo consolidante corticale; 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) ancoraggio delle estremità del tessuto in fibra d'acciaio all'interno del supporto, procedendo alla preventiva foratura dei supporti (compresa e compensata con la presente voce di elenco), arrotolamento delle estremità del tessuto in acciaio al fine di inserire tali code all'interno dei fori precedentemente realizzati con colatura finale di una 	mq	98,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 260 PA.OC.16	<p>geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e geolegante minerale, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15 (tipo Geocalce Fluido di Kerakoll S.p.A. o equivalente). 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 soli connettori di estremità di ancoraggio e il loro inghisaggio (compensati a parte). Comprese le prove di accettazione del materiale. Comprese le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta). Valutazione ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio come risultante dagli elaborati di progetto. euro (ottantadue/00)</p> <p>SERRAMENTI ESTERNI IN ACCIAIO A T.T. Fornitura e posa in opera di infissi per finestre (in parte fissi ed in parte apribili), anche di forma irregolare (ad esempio arco a tutto sesto, a sesto ribassato, ecc..) costruiti con profili in acciaio zincato a taglio termico (tipo OS2.65 della Secco Sistemi o equivalente), sezione a vista nodo laterale 47 mm, nodo centrale per le due ante 62 mm, possibilità di alloggiamento vetri fino a 48 mm. Inoltre dovrà essere possibile scegliere diverse varianti al design del serramento. Sistema di tenuta acqua aria e vento a giunto aperto a due livelli di tenuta, sormonto interno ed esterno dei profili, cerniere ad avvitare diametro da 12 a 15 mm. I profili componenti il sistema dovranno essere realizzati dall'unione in continuo di profilati in metallo tramite estruso di poliammide, caricato fibra di vetro, e reso solidale alle parti da resina poliuretana ad alta densità. I profili metallici dovranno essere ottenuti da profilatura a freddo di nastri di acciaio spessore 15/10, zincati a caldo sistema Sendzimir con finitura skinpassata, rivestimento di zinco = 200 gr/mq e la profilatura dei telai e dei vetri comprenderà centinatura ad arco ribassato o a tutto sesto e suddivisione del telaio con montante e traverso in base agli elaborati di progetto esecutivo. L'assieme dei telai dovrà avvenire tramite saldatura in continuo delle superfici in contatto con successiva molatura e ripristino della finitura superficiale. La verniciatura finale dovrà essere con polveri poliestere tinta RAL a scelta della D.L., previa campionatura. I serramenti dovranno essere completi di vetri (come di seguito descritto) fissati mediante fermavetri a scatto, distanziati dalle superfici esterne tramite guarnizione in EPDM o silicone ed interne con guarnizioni in EPDM inserite a pressione. Il serramento dovrà rispettare e garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - trasmittanza termica media $U_w < 1.7 \text{ W/mq}^{\circ}\text{K}$; - resistenza al carico del vento secondo EN 12210: C4 (test secondo EN 12211); - tenuta all'acqua secondo EN 12208: 8A (test secondo EN 1027); - permeabilità all'aria secondo EN 12207: 4 (test secondo EN 1026); DOTAZIONI: Gli accessori di movimentazione dovranno essere quelli originali del sistema e dovranno essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore, in funzione delle dimensioni e del peso dell'anta. Le parti apribili dovranno essere complete di tutti gli accessori ed apparecchiature di chiusura e movimentazione originali del sistema (es. cerniere, cardini, maniglie, bracci, aste, ecc...) Per le tipologie di apertura, posizioni e quantità si rimanda ai disegni di progetto. Dovranno essere realizzati tutti i sistemi di apertura previsti nell'abaco infissi, o la predisposizione per ottenere la stessa. Il tutto come risultante dagli elaborati di progetto. Tali aperture dovranno essere realizzate mediante la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori necessari, nessuno escluso. 1- Per apertura a wasistas. L'apertura a wasistas dovrà essere realizzata, come specificato in progetto, con maniglia o mediante leveraggi o motorizzazioni elettriche (leveraggi e motorizzazioni compensate con altre voci di elenco prezzi) e bracci di arresto disposti sui montanti, in conformità a quanto previsto dalle tabelle di dimensionamento del produttore del sistema in funzione del peso, delle dimensioni dell'anta e della spinta del vento. I bracci di arresto (o limitatori di apertura) dovranno essere di tipo metallico e sganciabili per consentire la pulizia dei tamponamenti dall'interno. Le apparecchiature di manovra delle finestre a wasistas dovranno essere dotate del dispositivo di sicurezza onde evitare lo scardinamento dell'anta stessa. Comprese cerniere cilindriche con ali di fissaggio a scomparsa e le viterie varie. 2 - Per apertura a battente delle finestre. L'apertura a battente dovrà essere realizzata utilizzando maniglia a cremonese del colore a scelta della D.L. nella gamma RAL (es. in lega pressofusa verniciata o in acciaio inox) con chiusure sopra e sotto realizzate con punti metallici e chiusure intermedie con rullini metallici su incontri regolabili in acciaio inox (salvo altre diverse dotazioni specificate sugli elaborati di progetto e comunque compensate a parte). Comprese le cerniere cilindriche con ali di fissaggio a scomparsa (n° 3 minimo per anta) e le viterie varie. In corrispondenza del profilo di riporto del nodo centrale, sopra e sotto dovranno essere impiegati particolari tappi di tenuta che si raccorderanno alla guarnizione di</p>	mq	82,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>tenuta verticale e garantiranno continuità alla battuta orizzontale dell'anta evitando così infiltrazioni localizzate di acqua e aria. Tali tappi dovranno essere realizzati in EPDM.</p> <p>TAMPONAMENTI VETRATI: Esclusi e compensati a parte.</p> <p>FINITURE PERIMETRALI, CARTER E LATTONERIE A CORREDO: Il serramento dovrà essere completato sia sul lato interno che quello esterno di tutte le finiture perimetrali di raccordo alla struttura edilizia (es. carter, lattonerie, ecc.), comprese e compensate nel presente prezzo, sia perimetrali che intermedie di finitura realizzate con lamiera pressopiegata verniciata come per i profili del serramento, di spessore non inferiore a 15/10 mm, coibentazioni termoacustiche, guaine e sigillature di tenuta interne ed esterne, elementi coprifilo, ecc... Compresi imbotti esterni verniciati come i profilati.</p> <p>Il tutto completo di coibentazioni e guaine isolanti in EPDM, compreso tutti gli oneri di fissaggio, di sigillature (trasparenti o colorate), di qualsiasi altro elemento di supporto o profilo di irrigidimento (per consentire la planarità superficiale della lamiera) o staffatura e di tutti gli accorgimenti necessari per realizzare la continuità con le strutture degli infissi e la perfetta tenuta all'aria e all'acqua.</p> <p>Comprese tutte le guarnizioni antivibrazione e/o anticorrosione galvanica ed eventuali dispositivi per realizzare i giunti di dilatazione a tenuta stagna.</p> <p>CARPENTERIE DI FISSAGGIO: Compreso la fornitura e posa in opera delle carpenterie in acciaio zincato costituite da staffe o profilati di qualsiasi tipo, forma e dimensione, da fissare alle strutture perimetrali (in calcestruzzo o muratura) per mezzo di tasselli meccanici ad espansione o tasselli chimici. Tutti gli elementi metallici dovranno essere protetti con zincatura a caldo mediante immersione in bagno di zinco fuso alla temperatura di circa 500°C eseguito secondo la norma UNI EN ISO 1461/09, previa la pulizia e decapaggio in bagno acido ed il lavaggio, l'asciugatura ed il preriscaldamento in forno. Sulle carpenterie in acciaio il fissaggio delle staffe avverrà tramite viti e dadi su fazzoletti saldati opportunamente predisposti con fori o asole.</p> <p>Comprese le opere murarie, i fori sulle strutture perimetrali ed i relativi tasselli meccanici ad espansione o tasselli chimici, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro e il calo dei materiali.</p> <p>CONTROTELAI: Compresa la fornitura e posa in opera di controtelai (o "falsi telai") in profilati di acciaio zincato a caldo (secondo la norma UNI EN ISO 1461/2009) di sp. minimo 20/10 mm, di qualsiasi tipo, forma e dimensione, il tutto realizzato mediante la formazione degli scassi o alloggiamenti nelle strutture perimetrali esistenti o da fissare direttamente alla struttura in legno, comprese tutte le opere e le assistenze murarie necessarie per l'alloggiamento del controtelesiaio (demolizioni, allargamenti, scassi, ecc... sulle murature perimetrali e la successiva richiusura, comprese le scantonature utilizzate per le zanche, con malta cementizia antiritiro o prodotti idonei all'impiego). La posa del controtelesiaio dovrà avvenire secondo le direttive ed i suggerimenti impartiti dal fornitore e produttore/fornitore degli infissi, onde evitare problemi, ad esempio, in merito alla posizione rispetto alle strutture, ecc... Compresi gli accessori necessari per il fissaggio (es. viti, tasselli ad espansione, ecc...), gli sfridi, i tagli a misura dei profilati, ecc... Compreso il riempimento del vuoto tra telaio e la parete (nel caso di strutture perimetrali murarie) evitando l'imbarco dei montanti e del traverso.</p> <p>ANNOTAZIONI: Dovrà essere realizzato quanto evidenziato nell'abaco degli infissi contenuto negli elaborati di progetto assicurando le quote di parti apribili previste.</p> <p>Compreso ogni onere per lo sviluppo dei particolari costruttivi.</p> <p>Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, la ferramenta d'uso e gli accessori necessari per il fissaggio (es. viti, tasselli ad espansione, ecc...), il trasporto, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento o il calo ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, la protezione degli stessi nell'ambito del cantiere prima del montaggio in opera e fino alla fine dei lavori, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, il montaggio con le eventuali incastellature di sostegno, la pulizia finale dei luoghi di lavoro e quella accurata degli infissi e dei vetri (che non dovranno presentare etichette varie), e quant'altro non specificato ma necessario per una esecuzione secondo le migliori tecniche dell'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Escluso vetro perchè compensato a parte.</p> <p>Le misure effettive del vano dovranno essere verificate in cantiere dall'Impresa Esecutrice ed il campione dovrà essere preventivamente sottoposto alla D.L. per approvazione.</p> <p>Valutazione della superficie risultante dagli elaborati di progetto in misura di luce netta di progetto. euro (cinquecentocinquanta/00)</p>	mq	550,00
Nr. 261 PA.OC.17	<p>VETROCAMERA PER INFISSI ESTERNI Fornitura e posa in opera di vetri camera su infissi esterni del tipo basso emissivi con gas argon (Ug 1,0 W/mq°K), aventi la seguente composizione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lastra esterna: stratificata 44.1 composta con 2 lastre di vetro float chiaro da 4 mm, pvb da 0,38 mm, bordi molati; - intercapedine: da 18 mm con gas argon e canalino perimetrale in alluminio; - lastra interna: stratificata 44.1 composta con 2 lastre di vetro float chiaro da 4 mm, pvb da 0,38 mm, bordi molati, compreso trattamento di satinatura sul lato interno della lastra. <p>La vetrata così composta dovrà rispettare le norme UNI EN ISO 12543-1÷6 e garantire i seguenti requisiti prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coefficiente di trasmittanza termica (Ug): non superiore a 1,0 W/mq°K (EN 673); 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- resistenza agli attacchi manuali: P1A - P2A secondo la norma EN 356; - resistenza agli urti (prova del pendolo): 1B1 / 1B1 secondo la norma EN 12600; - isolamento al rumore aereo diretto stimato - Rw: 47 secondo la norma EN 12758.</p> <p>Queste caratteristiche dovranno essere comprovate dall'Impresa mediante la consegna alla D.L. di idonei certificati. Tutte le lastre dovranno essere prodotte secondo quanto previsto dalle norme ISO 9002 e posate rispettando tassativamente le disposizioni della norma UNI 6534-74. Inoltre le vetrate isolanti dovranno rispettare le norme UNI EN 1279-1÷6.</p> <p>Le lastre dovranno essere separate da opportuni distanziatori plastici e saldati con mastici di tenuta idonei a non intaccare il PVB (es. a base di neoprene, polisolfuri, butile o silicone neutro), il tutto racchiuso in un profilo d'acciaio inossidabile e poste in opera su serramenti o telai di qualunque tipo e/o natura con fermavetri a scatto, montate su gomma o elastomero e sigillate con mastice sintetico estruso a pressione.</p> <p>Compresi tutti gli oneri per gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura finale e tutte le assistenze ai montatori.</p> <p>Si ricorda che la specifica dei vetri è da recepire come suggerimento tecnico indicativo. L'Appaltatore dovrà verificare, ed eventualmente modificare, l'idoneità delle stratigrafie indicate in relazione alle verifiche statiche ed alle prestazioni termoacustiche da raggiungere. Inoltre l'Appaltatore, una volta note le condizioni e le caratteristiche delle opere poste in prossimità della facciata o dei serramenti, dovrà eseguire le verifiche di stress termico sui vetri ed adottare gli eventuali necessari trattamenti di molatura o tempera delle lastre, al fine di limitare al massimo i rischi rottura per shock termico.</p> <p>Valutazione della superficie netta del vano dell'infisso, risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p>Le misure effettive del vano dovranno essere verificate in cantiere dall'Impresa Esecutrice ed il campione dovrà essere preventivamente sottoposto alla D.L. per approvazione.</p> <p>euro (centotrentaquattro/40)</p>	mq	134,40
<p>Nr. 262 PA.OC.18</p>	<p>VETRO TEMPERATO OPACO PER INFISSI ESTERNI</p> <p>Fornitura e posa in opera di vetri temperati su infissi esterni di spessore minimo 10 mm con trattamento su un lato mediante acidatura o satinatura per rendere opaco il vetro stesso.</p> <p>Tutte le lastre dovranno essere prodotte secondo quanto previsto dalle norme ISO 9002 e posate rispettando tassativamente le disposizioni della norma UNI 6534-74. Inoltre le vetrate isolanti dovranno rispettare le norme UNI EN 1279-1÷6.</p> <p>Le lastre dovranno essere separate da opportuni distanziatori plastici e saldati con mastici di tenuta idonei a non intaccare il PVB (es. a base di neoprene, polisolfuri, butile o silicone neutro), il tutto racchiuso in un profilo d'acciaio inossidabile e poste in opera su serramenti o telai di qualunque tipo e/o natura con fermavetri a scatto, montate su gomma o elastomero e sigillate con mastice sintetico estruso a pressione.</p> <p>Compresi tutti gli oneri per gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura finale e tutte le assistenze ai montatori.</p> <p>Si ricorda che la specifica dei vetri è da recepire come suggerimento tecnico indicativo. L'Appaltatore dovrà verificare, ed eventualmente modificare, l'idoneità delle stratigrafie indicate in relazione alle verifiche statiche ed alle prestazioni termoacustiche da raggiungere. Inoltre l'Appaltatore, una volta note le condizioni e le caratteristiche delle opere poste in prossimità della facciata o dei serramenti, dovrà eseguire le verifiche di stress termico sui vetri ed adottare gli eventuali necessari trattamenti di molatura o tempera delle lastre, al fine di limitare al massimo i rischi rottura per shock termico.</p> <p>Valutazione della superficie netta del vano dell'infisso, risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p>Le misure effettive del vano dovranno essere verificate in cantiere dall'Impresa Esecutrice ed il campione dovrà essere preventivamente sottoposto alla D.L. per approvazione.</p> <p>euro (centotrentaotto/00)</p>	mq	138,00
<p>Nr. 263 PA.OC.19</p>	<p>RETE ANTIVOLATILI</p> <p>Fornitura e posa in opera di rete di color nero mm. 50x50, tagliata a misura in fili polietilene intrecciati ed annodati stabilizzati contro i raggi UV per una maggiore resistenza agli agenti atmosferici. Compresa la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori necessari per il montaggio a perfetta regola d'arte (es. tasselli ad occhio chiuso da 6 mm in acciaio zincato, funi in acciaio zincato diam. 2 mm a 72 fili e carico di rottura non inferiore a 230 kg circa, per il tensionamento della rete posto sull'intero perimetro delle aperture, fascette in poliammide resistente, ecc.).</p> <p>Compresi tutti gli oneri per gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura finale e tutte le assistenze ai montatori.</p> <p>Valutazione della superficie netta del vano dell'infisso, risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p>euro (dieci/00)</p>	mq	10,00
<p>Nr. 264 PA.OC.20</p>	<p>SOVRAPPREZZO PER VETRATA RELIGIOSA DECORATIVA O D'ARTE SACRA O ARTISTICA</p> <p>Sovrapprezzo ai vetrocamera per realizzazione di vetrate decorative da eseguirsi con diverse tecniche da concordarsi con la Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Tra le tecniche previste e compensate con la presente voce di elenco si citano:</p> <p>TECNICA TRADIZIONALE</p> <p>La tecnica tradizionale con pittura a granfuoco o a grisaglia o grisaille (tecnica che prevede l'uso di un'amalgama ottenuta da polvere di vetro pestato unita ad alcuni minerali quali ossido di ferro o rame, mescolati con un liquido quale ad esempio l'acqua distillata con successive lavorazioni e cottura finale per ottenere una perfetta adesione delle grisaglie alla superficie del vetro, fino ad una temperatura di circa 620°C), legatura a trafilato di piombo, vetri soffiati a bocca e vetri in pasta.</p> <p>TECNICA DI VETROFUSIONE</p> <p>La tecnica di vetrofusione (delicato processo termico consistente nel portare gradualmente il vetro, posto su un piano di materiale refrattario, all'interno di uno speciale forno elettrico o a gas, alla temperatura di fusione pari a circa 820°C e poi di ricondurlo, lentamente, a temperatura ambiente).</p> <p>TECNICA MISTA</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Risulta compreso e compensato con la presente voce di elenco anche l'impiego di una tecnica mista ad esempio con pittura a grisaglia ed inserti in vetrofusione o cultura/sabbatura a getto di sabbia, ecc..</p> <p>A seconda della tecnica scelta risulta compreso e compensato con la presente l'impiego di vetri di diversa natura rispetto al Float.</p> <p>Ad esempio per la tecnica di vetrofusione risulta necessario la sostituzione dei vetri Float con vetri Floasing colorati in superficie, non quindi nella loro massa come i veri vetri colorati, con pigmenti resistenti alla temperatura di fusione e compatibili con il Float.</p> <p>Se richiesto risulta compreso e compensato anche le incisioni a sabbia.</p> <p>Colori e soggetti a scelta del Committente e della D.L.</p> <p>Tali vetrate dovranno essere inserite in vetrocamera per evitare il fenomeno della condensa e per mantenere il pannello in sicurezza.</p> <p>Valutazione della superficie netta del vano dell'infisso, risultante dagli elaborati di progetto.</p> <p>Le misure effettive del vano dovranno essere verificate in cantiere dall'Impresa Esecutrice ed il campione dovrà essere preventivamente sottoposto alla D.L. per approvazione.</p> <p>euro (millecinquecentonovantacinque/00)</p>	mq	1'595,00
<p>Nr. 265 PA.Oc.21</p>	<p>RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI CROCI, PINNACOLI E FREGIO IN MARMO</p> <p>Ricollocamento in opera di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 2 croci (campanile + chiesa); - N. 2 pinnacoli della facciata principale; - N. 1 fregio in marmo della facciata principale. <p>Compresa la fornitura e posa in opera di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tasselli chimici o meccanici per il fissaggio delle due croci; - malta di allettamento e sigillatura delle connessioni con cemento bianco o colorato per i pinnacoli e il fregio in marmo; - staffe metalliche in acciaio inox di idonea dimensione per il fregio in marmo. <p>Compreso l'uso di argani, gru o altra attrezzatura particolare per il sollevamento in quota a qualsiasi altezza del materiale, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p> <p>Valutazione a corpo dell'intervento in progetto.</p> <p>euro (cinquemila/00)</p>	a corpo	5'000,00
<p>Nr. 266 PA.Oc.22</p>	<p>MANUTENZIONE STRAORDINARIA ORGANO A CANNE</p> <p>Manutenzione straordinaria di organo a canne storico e di pregio a tutela della Soprintendenza ai beni Artistici, collocato in cantoria sopra ingresso principale della chiesa, racchiuso in cassa lignea "a muro" con prospetto in unica campata di 27 canne in stagno con bocche allineate e labbro superiore a "scudo", comprensivo di tastiere e pedaliera, comandi dei registri, ecc. danneggiato da sisma nelle parti colpite da crollo di parti della volta/copertura e dagli agenti atmosferici occorsi prima delle protezioni provvisorie di 1° intervento.</p> <p>Sono da intendersi comprese le seguenti lavorazioni principali che seguono, da integrarsi con altre, anche non descritte nella presente voci, che si rendessero necessario per un completo recupero/restauro dell'organo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio e restauro del corpo d'organo compreso Espressivo - smontaggio e restauro delle canne; - rimozione del somiere dell'organo Espressivo avendo cura di smantellarne i collegamenti pneumatici e di alimentazione del vento; - smontaggio e restauro del somiere del G. Organo; - numerazione, custodia presso laboratorio specializzato; - opere di pulizia e bonifica delle parti smontate; - ricostruzione delle parti mancanti e/o danneggiate, restauro somieri con la sostituzione di tutte le guarnizioni, la sostituzione di tutte le membrane; - rimontaggio in loco con la ricostruzione dei tratti di tubazione in piombo secondo lo schema originario; - recupero dell'originaria intonazione con personale specializzato <p>L'esecuzione del lavoro richiede il parziale smontaggio dello strumento, ad eccezione della cassa, e suo trasferimento in laboratorio. Tale operazione sarà preceduta da tutti quei rilevamenti necessari per un corretto rimontaggio (rilevamento fotografico, planimetrico, ecc..).</p> <p>I lavori saranno eseguiti secondo i più aggiornati criteri del restauro storico. Si opererà manualmente secondo tecniche antiche e con l'impiego di materiali di qualità omogenei a quelli originali: pellami d'agnello o montone conciati al naturale, ottone crudo per molle e tiranti, collanti animali a caldo, cera e terre coloranti per operazioni di verniciatura.</p> <p>Le eventuali integrazioni della parte fonica saranno eseguite con lastre in lega di stagno e piombo omogenee a quelle originali, fuse e lavorate in laboratorio secondo antica tradizione.</p> <p>Il trattamento antitarlo delle parti lignee sarà effettuato con prodotti specifici che non lasciano sul legno alcun residuo oleoso; questi saranno applicati per stesura superficiale o per immersione, secondo le necessità.</p> <p>Le fasi del lavoro saranno ampiamente documentate con foto a colori, descrizioni e rilievi. Per il materiale fonico sarà stilato un inventario dettagliato riportante tutte le iscrizioni o indicazioni presenti sulle canne.</p> <p>L'esecuzione dell'opera sarà eseguita da personale qualificato con lunga esperienza nel restauro degli organi storici.</p> <p>euro (duecentoquarantamila/00)</p>	a corpo	240'000,00
<p>Nr. 267 PA.Oc.23</p>	<p>MANUTENZIONE STRAORDINARIA CORO LIGNEO</p> <p>Manutenzione straordinaria del coro ligneo posto nell'abside eseguito da personale tecnico qualificato (restauratore di beni culturali, tecnici del restauro di beni culturali, collaboratori del restauratore di beni culturali, operai qualificati nel restauro, ecc.), il tutto compreso:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 268 PA.OC.24	<p>- rimozione dalla collocazione originaria inclusi eventuali oneri relativi alla eliminazione di elementi di vincolo o di parti che impediscano la rimozione del manufatto;</p> <p>- assistenza e coordinamento del restauratore alla rimozione dalla collocazione originaria;</p> <p>- smontaggio con mappatura, archiviazione, inventariazione, catalogazione ed immagazzinamento di tutti gli elementi;</p> <p>- movimentazione del manufatto/elementi nel corso degli interventi, compreso eventuale imballo dello stesso/i e relativi materiali necessari all'imballaggio stesso;</p> <p>- pulizia di depositi incoerenti mediante pennelli morbidi ed aspiratori;</p> <p>- pulitura con rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, ecc.. mediante accurato utilizzo di spazzole, spugne o altro materiale idoneo allo scopo;</p> <p>- rimozione chimica di eventuali sostanze sovrammesse mediante applicazione di appositi prodotti (es. acquaragia minerale, solventi organici, soluzioni basiche, ecc..) previa approvazione della D.L.;</p> <p>- applicazione di biocida a pennello con trattamento del legno di supporto con sostanze biocide per la prevenzione e l'eliminazione di attacchi di insetti xilofagi inclusi gli oneri relativi alla schermatura temporanea con materiale polietilenico per prolungare l'azione del biocida;</p> <p>- risanamento del legno di supporto mediante applicazione di listelli o inserti in legno (della medesima essenza) in presenza di fessurazioni, allontanamento delle assi, parti mancanti;</p> <p>- eventuali stuccature a livello con stucco a caldo (gesso di Bologna, colla di coniglio, pigmenti naturali);</p> <p>- finitura su tutte le superfici con olio paglierino e lucidatura con più mani di vernice gommalacca;</p> <p>- ricollocamento del manufatto compresa fornitura e posa di idonei fissaggi ed elementi di vincolo;</p> <p>- ritocchi in opera dopo l'avvenuto ricollocamento.</p> <p>Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai restauratori.</p> <p>Compresa la protezione finale del manufatto fino alla consegna dei lavori.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Valutazione a corpo dell'intervento in progetto.</p> <p>euro (ventisettemilaquattrocentocinque/00)</p> <p>ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI MECCANICI</p> <p>Assistenze murarie e manovalanza in aiuto agli impianti meccanici e relativi posatori, installatori, ecc... per tutte le opere previste con gli interventi in progetto inerenti l'esecuzione degli impianti termoidraulici, idrico-sanitario, scarichi, antincendio e similari, il tutto comprendente qualsiasi onere per:</p> <p>- predisposizione e/o formazione di passaggi, scassi, fori passanti, ecc.. in pareti, tramezze, solai, fondazioni, ecc.. di qualsiasi spessore e genere essi siano, eseguiti a mano e/o con idonei mezzi meccanici, attrezzi o utensili (es. trapani, smerigliatrici o flessibili, scanalatori, carotatrici a tazza di diametro opportuno, ecc.);</p> <p>- sigillatura dei fori con malte antiritiro colabili o tissotropiche (compreso l'utilizzo di idonee cassetture per il contenimento o confinamento dei getti poste sia a parete che a solaio) o con l'impiego di mattoni pieni o semipiani o forati, come richiesto dalla D.L. in corso d'opera;</p> <p>- apertura di tracce e successiva chiusura delle stesse con malta antiritiro eseguite in murature, tramezze, solai, coperture, di qualsiasi tipologia, dimensione e spessore esse siano ecc..., a mano e/o con idonei mezzi meccanici (es. martelli pneumatici, scanalatrici, ecc.);</p> <p>- muratura di scatole;</p> <p>- svuotamento delle singole tubazioni o delle intere reti (antincendio, idrico-sanitario, ecc..) se non diversamente sezionabili per consentire le lavorazioni previste;</p> <p>- formazione dei basamenti dei macchinari, collettori, ecc...;</p> <p>- rimozione e successivo ricollocamento, anche a quote diverse, di chiusini, coperchi o botole e relativi controtelai (compresa smuratura e riferatura) sui pozzetti esistenti;</p> <p>- perforazione di strutture portanti siano esse in muratura di mattoni o in cls armato o di qualsiasi altro tipo e spessore, per consentire l'attraversamento delle tubazioni (es. su muri di fondazione, di confine, su muri di contenimento, ecc...) eseguita in orizzontale o inclinata, con carotatrice o sonda meccanica a rotazione, l'ausilio di aria compressa per la pulitura del foro e le necessarie cautele per evitare danni alle parti attraversate. Forature di qualsiasi diametro. Compresi eventuali tagli a forza, l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, per garantire l'esatta posizione del foro e il suo andamento rettilineo;</p> <p>- realizzazione di nicchie per l'alloggiamento dei nuovi impianti aventi qualsiasi dimensione e profondità (es. quadri elettrici, tubazioni, scatole, ecc.);</p> <p>- assistenza alla posa delle tubazioni, canaline e/o accessori per fissaggio apparecchiature;</p> <p>- ripristino delle finiture come le presenti (es. intonaci, impermeabilizzazioni, isolamenti, ecc...) con materiali forniti e posati uguali agli esistenti;</p> <p>- sostegni e fissaggi a parete nei cavedi per l'alloggio di tubazioni, ecc..;</p> <p>- noleggi di utensili di cantiere;</p> <p>- trasporto, scarico e movimentazione dei materiali e/o utensili nell'ambito del cantiere, compreso il sollevamento e la distribuzione ai piani.</p> <p>Compreso qualsiasi altro onere non menzionato ma compreso e qualsiasi attività che l'Appaltatore debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente.</p> <p>Comprese tutte le assistenze murarie o la manodopera necessaria, la manovalanza in aiuto ai posatori, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta ed i mezzi di sollevamento in</p>	a corpo	27'405,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 269 PA.OC.25	<p>genere. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto dei materiali dall'interno all'esterno del fabbricato compreso l'abbassamento fino al piano di carico, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta). Valutazione a corpo per tutti gli interventi previsti in progetto. euro (cinquemila/00)</p> <p>RIMOZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI DI VARIA NATURA (ES. ANTINTRUSIONE, ANTINCENDIO, TD, SPECIALI, TV, ANTENNE, ECC..) Rimozione di impianti elettrici comprendente: - l'impianto di f.m. e illuminazione compresi i punti luce e prese con relativi frutti e corpi illuminanti; - i quadri elettrici con relative protezioni; - gli impianti di videosorveglianza, diffusione sonora, TD, speciali, TV, antenne, ecc.. (compresi tutti i punti presa con relativi frutti ed apparecchiature); - le linee di alimentazione a vista o sotto traccia; - lo smantellamento di tubazioni rigide o flessibili (anche sotto traccia) installate a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali; - i quadri di comando a servizio degli imp. termoidraulici con relative protezioni e ogni altro accessorio; - lo smantellamento di tubazioni rigide o flessibili (anche sotto traccia) installate a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali; - la rimozione di cavi conduttori aventi qualsiasi sezione e di qualsiasi materiale essi siano, comprese tubazioni e canalette di qualsiasi tipologia, forma, dimensione e materiale, anche sotto traccia (se collocate nelle pareti da demolire vengono compensate con la voce di E.P.U. inerente le demolizioni delle murature, altrimenti sono comprese nella presente voce di elenco prezzi); - la rimozione di canali portacavi e relativi coperchi; - qualsiasi altro elemento non menzionato ma facente parte dell'impianto. Compreso qualsiasi altro onere non menzionato ma compreso e qualsiasi attività che l'Appaltatore debba prestare per rendere possibile il completamento delle opere ed impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente. Il tutto previo lo scollegamento, la messa fuori tensione ed in sicurezza della linea di alimentazione generale. Compreso qualsiasi altro onere non menzionato ma compreso e qualsiasi attività che l'Appaltatore debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente. Comprese tutte le assistenze murarie o la manodopera necessaria, la manovalanza in aiuto ai posatori, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta ed i mezzi di sollevamento in genere. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto dei materiali dall'interno all'esterno del fabbricato compreso l'abbassamento fino al piano di carico, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano) sul mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Valutazione a corpo per tutti gli interventi previsti in progetto. euro (quattromila/00)</p>	a corpo	5'000,00
Nr. 270 PA.OC.26	<p>ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI ELETTRICI Assistenze murarie e manovalanza in aiuto agli impianti elettrici e relativi posatori, installatori, ecc... per tutte le opere previste con gli interventi in progetto inerenti l'esecuzione degli impianti elettrici e speciali previsti in progetto (es. f.m., quadri elettrici, imp. illuminazione, distribuzione principale e secondaria, imp. rivelazione fumi e t.d., ecc..) e similari, il tutto comprendente qualsiasi onere per: - predisposizione e/o formazione di passaggi, scassi, fori passanti, ecc.. in pareti, tramezze, solai, fondazioni, ecc.. di qualsiasi spessore e genere essi siano, eseguiti a mano e/o con idonei mezzi meccanici, attrezzi o utensili (es. trapani, smerigliatrici o flessibili, scanalatori, carotatrici a tazza di diametro opportuno, ecc.); - sigillatura dei fori con malte antiritiro colabili o tissotropiche (compreso l'utilizzo di idonee cassetture per il contenimento o confinamento dei getti poste sia a parete che a solaio) o con l'impiego di mattoni pieni o semipiani o forati, come richiesto dalla D.L. in corso d'opera; - apertura di tracce e successiva chiusura delle stesse con malta antiritiro eseguite in murature, tramezze, solai, coperture, di qualsiasi tipologia, dimensione e spessore esse siano ecc..., a mano e/o con idonei mezzi meccanici (es. martelli pneumatici, scanalatrici, ecc.); - muratura di scatole; - svuotamento delle singole tubazioni o delle intere reti (antincendio, idrico-sanitario, ecc..) se non diversamente sezionabili per consentire le lavorazioni previste;</p>	a corpo	4'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 271 PA.OC.27	<p>- formazione dei basamenti dei macchinari, collettori, ecc...;</p> <p>- rimozione e successivo ricollocamento, anche a quote diverse, di chiusini, coperchi o botole e relativi controtelai (compresa smuratura e riferatura) sui pozzetti esistenti;</p> <p>- perforazione di strutture portanti siano esse in muratura di mattoni o in cls armato o di qualsiasi altro tipo e spessore, per consentire l'attraversamento delle tubazioni (es. su muri di fondazione, di confine, su muri di contenimento, ecc...) eseguita in orizzontale o inclinata, con carotatrice o sonda meccanica a rotazione, l'ausilio di aria compressa per la pulizia del foro e le necessarie cautele per evitare danni alle parti attraversate. Forature di qualsiasi diametro. Compresi eventuali tagli a forza, l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, per garantire l'esatta posizione del foro e il suo andamento rettilineo;</p> <p>- realizzazione di nicchie per l'alloggiamento dei nuovi impianti aventi qualsiasi dimensione e profondità (es. quadri elettrici, tubazioni, scatole, ecc.);</p> <p>- assistenza alla posa delle tubazioni, canaline e/o accessori per fissaggio apparecchiature;</p> <p>- ripristino delle finiture come le presenti (es. intonaci, impermeabilizzazioni, isolamenti, ecc...) con materiali forniti e posati uguali agli esistenti;</p> <p>- sostegni e fissaggi a parete nei cavedi per l'alloggio di tubazioni, ecc...;</p> <p>- noleggio di utensili di cantiere;</p> <p>- trasporto, scarico e movimentazione dei materiali e/o utensili nell'ambito del cantiere, compreso il sollevamento e la distribuzione ai piani.</p> <p>Compreso qualsiasi altro onere non menzionato ma compreso e qualsiasi attività che l'Appaltatore debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente.</p> <p>Comprese tutte le assistenze murarie o la manodopera necessaria, la manovalanza in aiuto ai posatori, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta ed i mezzi di sollevamento in genere.</p> <p>Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto dei materiali dall'interno all'esterno del fabbricato compreso l'abbassamento fino al piano di carico, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Valutazione a corpo per tutti gli interventi previsti in progetto.</p> <p>euro (novemila/00)</p> <p>RIFACIMENTO STRUTTURA CELLA CAMPANARIA</p> <p>Rifacimento struttura metallica a sostegno delle 4 campane e rimessa in funzionamento delle campane stesse, il tutto mediante fornitura e posa in opera di nuova carpenteria metallica (per le caratteristiche dei materiali e le lavorazioni comprese si rimanda alla voce A17005.b del presente elenco prezzi) e riposizionamento delle 4 campane originali. Tale lavorazione dovrà essere eseguita da ditta specializzata nel settore, mediante impiego di manodopera specializzata.</p> <p>Con la presente voce di elenco si ritiene compreso e compensato anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il premontaggio in officina del telaio per collaudo campane, installazione motori e percussori e prove di funzionamento generali; - n.4 spalliere in legno, compreso taglio e smussatura angoli, bulloneria e accessori di fissaggio; - n.4 piani in legno per telaio per suono manuale campanari; - n.8 supporti in ghisa ricavati da fusione su stampo (tipo ditta Capanni Cav. Uff. Paolo s.n.c. o equivalente), modellati mediante tornitura e fresatura per ricavare la forma necessaria per alloggiare in sicurezza i cuscinetti e i perni delle campane; - n.8 cuscinetti orientabili a doppia corona di sfere, modello pesante per il sostegno delle campane; - n.2 ceppi in acciaio per il suono a slancio delle campane 3 e 4 sagomati e costruiti di speciale scartamento e dimensionati per sostenere il peso delle campane durante il suono; - n.2 perni di rotazione ricavati da tornitura e sagomati per adattarsi ai ceppi di sostegno delle campane; - n.2 castelletti in acciaio zincato montato sopra ai ceppi per consentire il suono manuale delle campane. Completo di elementi e bulloneria di fissaggio; - n.2 legni per castelletti sagomati e fissati sugli stessi; - n.4 stanghe in legno da fissare agli angolari di sostegno. Completi di sagomatura per alloggiamento corda di suono; - n.4 angolari "capre" fissati ai ceppi delle campane, sagomati per alloggiamento stanghe e completi di bulloneria di fissaggio; - n.2 ferramenta di sostegno campane. Realizzate con componentistica costruita a tornio e maglio. Bulloneria in acciaio; - n.2 isolatori in legno posti tra ceppi e campane per isolarne le vibrazioni. Sagomati per adattarsi alle maniglie delle campane e forati per il passaggio della ferramenta di fissaggio; - n.4 percussori elettromagnetici di speciale costruzione tipo Capanni o equivalente. Realizzati con componentistica costruita a tornio e fresa e successivamente zincata a freddo. Bulloneria in acciaio inox; - n.4 elettromagneti a corrente alternata per la movimentazione dei percussori; - n.4 aste complete di mazze realizzate mediante tornitura e fresatura da ferro pieno; - n.1 quadro elettrico generale (allaccio all'imp. elettrico di progetto escluso e compensato a parte); - n.4 motori asincroni trifase 8 poli di speciale costruzione tipo Capanni o equivalente. Realizzati con componentistica 	a corpo	9'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>costruita a tornio e fresa e successivamente verniciata. Bulloneria in acciaio; - n.4 sostegni motori. Compresi tutti gli oneri di progettazione strutturale costruttiva da sottoporre alla D.L. per approvazione prima della fornitura in cantiere del materiale stesso. Il tutto posto in opera a qualunque altezza dal piano di scarico, compresi tiri in quota e trasporto dei materiali con autoarticolato.. La corretta posa delle strutture dovrà garantire, anche con idonea certificazione rilasciata dal produttore e dall'installatore, la rispondenza di quanto disposto nel D.M. 14/01/2008. Compresi i tagli a misura, gli sfridi, i bulloni, i tasselli, le saldature varie, le piastre, le grappe o zanche di ancoraggio, le forature, le asole, le flange, i fissaggi, ecc.. Compresi tutti gli oneri per la realizzazione di fori/asole/ecc.. longitudinali o trasversali per passaggi vari, tubazioni, ecc.. Comprese le opere murarie necessarie per il fissaggio di tutti gli elementi, le opere provvisorie di sostegno, l'idoneo stoccaggio e la protezione dei materiali in cantiere, la movimentazione nell'ambito del cantiere, il tiro in alto ed il calo in basso, le idonee rifiniture a montaggio avvenuto, i tagli a misura, gli sfridi, le assistenze murarie e manovalanza in aiuto ai posatori, la pulizia a lavori ultimati e quant'altro non menzionato ma necessario per una esecuzione a perfetta regola d'arte. Compresi gli oneri relativi ai controlli di legge sui materiali. Compreso ogni ulteriore onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Valutazione a corpo dell'intervento. euro (ventinovemiladuecento/00)</p>	a corpo	29'200,00
Nr. 272 PA.OC.28	<p>RICOSTRUZIONE PARZIALE DI BALAUSTRATA BALCONATA FRONTE ORGANO Ricostruzione parziale di balaustra balconata fronte organo, con legni anche di essenza pregiata, trattati e finiti, a perfetta imitazione delle parti esistenti attigue. Compreso le opere strutturali e di finitura per la continuità dell'intera balaustra. euro (duecento/00)</p>	a corpo	200,00
Nr. 273 PA.OC.29	<p>CHIUSURA ESTERNA SU CAPRIATA N.16 CON LASTRE DI FIBROCEMENTO COIBENTATE Fornitura e posa in opera di chiusura esterna su capriata n.16 costituita da un'orditura metallica di sostegno e rivestimento, su entrambi i lati dell'orditura, in lastre di cemento rinforzato (tipo Aquapanel Outdoor della Knauf Sas o equivalente). L'orditura metallica sarà realizzata con profili in acciaio DX51D+ AZ150-A-C (tipo Knauf serie "E" della Knauf Sas o equivalente) rivestito con lega di zinco, magnesio e alluminio a norma UNI-EN 10215, resistenti alla corrosione (tipo Mgz della Knauf Sas o equivalente), delle dimensioni di: - guide U40x100x40 mm inferiore e U100x100x100 mm superiore, spessore 8/10 mm; - montanti a C50x100x50 mm, spessore 8/10 mm, posti ad interasse di 300 mm. I profili saranno conformi alla norma armonizzata EN 14195 con attestato di conformità CE, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema di qualità UNI-EN-ISO 9001-2000, con produzione certificata da ICMQ. La fornitura in opera sarà comprensiva del tessuto (tipo Aquapanel Tyvek Stucco Wrap della Knauf Sas o equivalente), quale barriera all'acqua ma traspirante al vapore, posto trasversalmente alle orditure metalliche esterne in corrispondenza del piano di posa delle lastre in cemento rinforzato, prima della messa in opera delle stesse. Il rivestimento per ogni lato dell'orditura sarà realizzato con uno strato singolo di lastre in cemento rinforzato, ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua, (resistenza a compressione 20 N/mm², resistenza a flessione 9,6 MPa, modulo elastico E>4000 N/mm² e classe di reazione al fuoco A1 secondo la norma EN 13501), costituite da inerti minerali, leganti cementizi e rinforzate con due reti in fibra di vetro sulle due facce, con densità a secco pari a 1150 kg/m³, conducibilità termica 0,35 W/mK, prive di elementi combustibili, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, con marchio CE a norma ETA 07/0173, dello spessore di 12.5 mm. Il sistema dovrà anche essere certificato in categoria A (secondo la norma EN 12467) per uso esterno in presenza prolungata di gelo, acqua ed umidità. Le lastre saranno orientate orizzontalmente ed avvitate a giunti sfalsati all'orditura metallica con speciali viti (tipo Aquapanel Maxi Screws della Knauf Sas o equivalente), altamente resistenti alla corrosione - categoria C4 secondo norma EN ISO 12944, poste ad interasse non superiore a 200 mm. Negli spigoli sarà introdotto tra due mani di rasatura l'apposito paraspigolo in PVC del Sistema Aquapanel in grado di resistere alla corrosione e non dilatarsi sotto l'effetto dell'irraggiamento solare e ogni 12 mt lineari, in entrambi i sensi, verrà inserito un giunto di dilatazione. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti da eseguirsi, sul rivestimento esterno in lastre con stucco (tipo Aquapanel Exterior Basecoat della Knauf Sas o equivalente) e nastro in rete (tipo Aquapanel Exterior Reinforcing Tape della Knauf Sas o equivalente) resistente agli alcali, in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura. Compresa la rasatura di tutta la superficie esterna eseguita per uno spessore pari ad almeno 8 mm con stucco (tipo Aquapanel Exterior Basecoat della Knauf Sas o equivalente), rinforzata con rete in fibra di vetro resistente agli alcali (tipo Aquapanel Exterior Reinforcing Mesh della Knauf Sas o equivalente), per ottenere una superficie liscia, pronta per la finitura con intonachino/pittura o rivestimento. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle prescrizioni del produttore. Nell'orditura metallica, tra i montanti oppure tra i montanti e la parete dovrà essere inserito uno strato di pannelli isolanti in lana di roccia a vista, con rivestimento in velo di vetro nero di sp. 100 mm, marcato CE secondo la norma EN 13162 (tipo DP7 V.N. della Knauf Insulation Sas o equivalente). Lo strato isolante dovrà essere posato con il velo vetro nero rivolto verso la camera di ventilazione della facciata ventilata. Il pannello dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Formato 1000 x 600 mm, spessore pari a 100 mm;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 274 PA.OC.30	<p>- Conducibilità termica dichiarata: $\lambda_{D} = 0,035 \text{ W/mK}$ espressa nel Certificato CE e nell'etichetta del prodotto;</p> <p>- Resistenza termica dichiarata RD determinata dallo spessore del pannello e ottenuta con la relazione $S[m]$ espresso in metri, fratto la conducibilità termica dichiarata λ_{D}. Il risultato è espresso in m^2K/W e il valore è arrotondato a 0,05 m^2K/W per difetto.</p> <p>- Classe di reazione al fuoco: euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1;</p> <p>- Calore specifico C_p: 1030 J/kgK;</p> <p>- Resistenza al passaggio del vapore acqueo $\mu = 1$;</p> <p>- Assorbimento d'acqua nel breve periodo: $W_S = 1 \text{ kg/m}^2$, secondo UNI EN 1609;</p> <p>- Resistenza al passaggio d'aria $AF > 15 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$, secondo la norma EN 29053;</p> <p>- Pannelli in lana di roccia dotati del Marchio Euceb a garanzia della biosolubilità e del rispetto della nota Q della direttiva Europea 97/69/CE.</p> <p>ALTRI ACCORGIMENTI ED ONERI</p> <p>Compresa la sigillatura perimetrale di finitura e coprifili perimetrali ove richiesto (inclusi).</p> <p>I materiali dovranno essere in possesso dei requisiti di cui sopra, mediante idonee certificazioni secondo le normative vigenti.</p> <p>Compresa le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo sviluppo dei particolari costruttivi, i fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura compresi i relativi accessori necessari per il fissaggio (es. viti, tasselli ad espansione, ecc.), lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, il montaggio con le eventuali incastellature di sostegno, il taglio a misura e lo sfrido dei pannelli, gli adattamenti, gli eventuali ritocchi alla verniciatura, la pulizia finale dei luoghi di lavoro e quant'altro per dare il lavoro compiuto eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura (livello finitura Q2), indicato per finiture mediamente lisce o ruvide (carte da parati standard), pitture opache, coprenti, con finitura media e grezza, applicate a mano (a spugna o a rullo) e rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle $> 1 \text{ mm}$. Generalmente il livello Q2 soddisfa i requisiti previsti per i sistemi in lastre di gesso rivestito, che prevedono sostanzialmente la planarità e la continuità tra la superficie del giunto e quello della lastra. Il livello Q2 comprende il riempimento di base (secondo il livello Q1) e una rasatura che garantisca la continuità del sistema, inclusa la carteggiatura se necessaria.</p> <p>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424, alle prescrizioni del produttore e alla prescrizioni contenute nei rapporti di prova.</p> <p>Valutazione a corpo.</p> <p>euro (milleduecentodieci/00)</p> <p>RISTILATURA ARMATA DEI GIUNTI IN MURATURA CON TREFOLI (DIAM. 5) SUI 2 LATI E BARRE (DIAM. 8,5 MM) IN ACCIAIO INOX</p> <p>Consolidamento o rinforzo di pareti in muratura del tipo "faccia a vista" su entrambe le facce, secondo la tecnica "Reticolatus" (tipo RETICOLA-TWIN di Fibre Net o equivalente), con applicazione di armatura sottofuga. Tale tecnica prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'applicazione, sulle facce da mantenere "a vista", di n.1 trefolo metallico ogni 5 corsi di muratura, realizzato in acciaio inox AISI 316 a 49 fili, diametro 5 mm, da annegare nella malta di ristilatura seguendo i giunti precedentemente individuati e debitamente scarificati e ripuliti, a formare una maglia per il rinforzo diffuso o con disposizione orizzontale di idoneo passo per cerchiature; - l'inserimento in perfori passanti (inclusi) iniettati con idonee miscele leganti da eseguire in numero minimo di 4/mq, di idonei connettori costituiti da barra in acciaio inox diametro 8,5 mm e lunghezza opportuna, da inserire nella muratura fino a raggiungimento del paramento opposto, completi di sistema di aggancio ai trefoli su entrambe le facce; - la stilatura della "faccia a vista" della muratura con idonea malta a base di calce idraulica a basso modulo elastico con resistenza a compressione $\geq 12 \text{ MPa}$, da eseguirsi su entrambe le facce e con idonei strumenti anche secondo le indicazioni della D.L. <p>Di seguito si riportano le caratteristiche dei materiali componenti il sistema.</p> <p>TREFOLO IN ACCIAIO INOX FBRT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diametro: 5 mm; - Area del trefolo: 11,64 mmq; - Resistenza a trazione caratteristica: 1447 MPa; - Modulo elastico a trazione medio: 115,9 GPa. <p>CONNETTORI E ACCESSORI IN ACCIAIO INOX FBRT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diametro: 8,5 mm; - Area del connettore: 56,7 mmq; - Resistenza a trazione caratteristica: 1084 MPa; - Modulo elastico a trazione medio: 189,4 GPa. <p>MALTE FB RISTILATURA</p> <p>Malta a base di calce idraulica a basso modulo elastico, compatibile con murature di scarsa qualità.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione: 12 MPa; - Modulo elastico: $< 10 \text{ GPa}$. 	a corpo	1 210,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>MODALITA' DI POSA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Studio della tessitura muraria su entrambe le facce e determinazione dell'andamento dei trefoli in acciaio per ottenere un'armatura regolare; 2. Scarnitura dei giunti di malta per una profondità di circa 6 cm e successivo lavaggio, effettuando l'operazione alcune ore prima dell'applicazione della malta; 3. Realizzazione, mediante trapano a rotazione, delle perforazioni trasversali passanti e inserimento degli elementi trasversali di connessione in acciaio inox; 4. Esecuzione di un primo rabbocco di malta nei giunti scarniti su un lato e successiva disposizione dei trefoli in acciaio inox, passandoli attraverso gli anelli terminali dei connettori trasversali; 5. Tiro manuale dei connettori sul lato opposto a quello su cui sono stati disposti i trefoli di acciaio, in modo da applicare una leggera tensione a questi ultimi; 6. Inserimento degli elementi di fissaggio del trefolo sull'estremità libera del connettore; 7. Esecuzione di un primo rabbocco di malta nei giunti scarniti sull'altra faccia della muratura e disposizione dei trefoli in acciaio inox, passandoli all'interno degli elementi di fissaggio; 8. Tensionamento dei trefoli; 9. Esecuzione della ristilatura finale dei giunti in modo da ricoprire completamente sia i trefoli che le teste dei connettori. <p>ALTRI ONERI</p> <p>Comprese le prove di accettazione del materiale.</p> <p>Comprese le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, il calo dei materiali di risulta, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, i tagli a misura, gli sfridi, ecc.. Compreso il tiro in alto o il calo dei materiali di risulta, il trasporto ed il tiro in alto o calo in basso dei materiali, la pulizia dei luoghi di lavoro, la movimentazione nell'ambito del cantiere e l'accatastamento in luoghi indicati dalla D.L. del materiale di recupero ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Compreso il carico (eseguito se necessario anche completamente a mano), il trasporto e lo scarico a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) dei materiali di risulta secondo le modalità prescritte per la discarica, oppure il conferimento ai luoghi di stoccaggio o di recupero dei materiali stessi, effettuati con autocarro viaggiante a pieno carico, per qualsiasi distanza dal cantiere. Il tutto secondo le modalità previste e prescritte per la discarica (compresi i relativi oneri di accesso alla stessa ed ecotassa se richiesta).</p> <p>Valutazione della superficie della parete esterna risultante dagli elaborati di progetto, con applicazione su entrambe le facce della parete, su murature di spessore fino a 60 cm.</p> <p>euro (duecento/00)</p>	mq	200,00
Nr. 275 PA.OC.31	<p>PERSIANE IN ALLUMINIO AD ARCO CON SPORTELLI ALLA GENOVESE PER FINESTRE IN SOMMITA' AL CAMPANILE</p> <p>Fornitura e posa in opera di persiana costruita con profilati in lega di alluminio 6060 (UNI 3569-66), a 2 ante, ad arco tutto sesto o ribassato, di dim. 1150 x 3150 mm, con apertura dx o sx a spingere e colore nella gamma RAL a scelta della D.L. o fuori standard (es. alluminio Testa di Moro Ruvido opaco, ecc..). La persiana dovrà essere realizzata con un unico profilato con funzione di anta apribile. Il profilato dovrà avere una profondità minima di mm. 48 ed una larghezza di mm. 79.</p> <p>Esternamente l'aletta di battuta, pari a mm. 23, dovrà consentire un sormonto della persiana sulla parete di circa mm 17 e sarà dotata di una guarnizione perimetrale. Sul perimetro del profilo sarà ricavato un apposito alloggiamento per il fissaggio della bandella a scomparsa di colore nero. Il profilato sarà costituito sostanzialmente da una porzione cava che si definisce vano aperto, atto a ricevere al suo interno gli accessori definiti selle sui quali vengono inseriti i profilati delle lamelle che andranno a comporre l'elemento "fissa aperta". L'eventuale scelta tra lamelle fisse distanziate o chiuse sarà effettuata dalla D.L. Squadrette di alluminio inserite nella camera interna dei profilati tagliati a 45° (garantiscono l'ancoraggio ottimale delle parti).</p> <p>Altre caratteristiche/requisiti della persiana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telaio minimale su 4 lati; - Sportelli alla genovese sulle 2 ante; - Fermascuri per persiana a 2 ante; - Spagnoletta di chiusura su 3 punti. <p>Compresa la fornitura e posa in opera dei fermapersiane con caratteristiche ergonomiche in nylon 6 nero (materiale resistente agli urti e ai raggi uv) e per il resto dei componenti in acciaio inox ad altissima resistenza. Il bloccaggio della persiana in apertura è automatico e avviene semplicemente spingendo l'anta contro il fermapersiane. In chiusura il rilascio dell'anta dovrà essere semplice e rapido. La vite di fissaggio a muro sarà in acciaio zincato intercambiabile, la molla e la vite di fissaggio spessore persiana in acciaio inox.</p> <p>Comprese le opere murarie per il fissaggio del controtelaio o per modifiche vano muro esistente (se necessario).</p> <p>Compreso di zancature e controtelai con forma ad "L" o in profilato di lamiera zincata con corretta sigillatura tramite guarnizioni auto espandenti, schiuma poliuretana a bassa espansione o altro, in modo da garantire la perfetta sigillatura e tenuta tra muratura e controtelaio.</p> <p>Dovrà essere realizzato quanto evidenziato nell'abaco degli infissi contenuto negli elaborati di progetto assicurando le quote di parti apribili previste.</p> <p>Compreso ogni onere per lo sviluppo dei particolari costruttivi.</p> <p>Comprese le opere e le assistenze murarie, la manovalanza in aiuto ai posatori, la ferramenta d'uso e gli accessori necessari per il fissaggio (es. viti, tasselli ad espansione, ecc...), il trasporto, lo scarico dall'automezzo dei materiali, il sollevamento o il calo ai piani, la movimentazione a piè d'opera, lo stoccaggio e la custodia, la protezione degli stessi nell'ambito del cantiere prima del montaggio in opera e fino alla fine dei lavori, la fornitura dell'energia elettrica, i mezzi di sollevamento in genere, il montaggio con le eventuali incastellature di sostegno, la pulizia finale dei luoghi</p>		

