

Committente: ARCIDIOCESI di S. Angelo dei L. - Conza - Nusco – Bisaccia
C.E.I. Conferenza Episcopale Italiana Servizio Nazionale per l'Edilizia di Culto

Lavori di: **Messa in sicurezza sismica della TORRE CIVICA correlata alla Chiesa
di San Martino in Cairano (Av)**

R.u.P: Mons. Tarcisio Luigi GAMBALONGA

Progettista: Arch. Lucrezia V. RICCIARDI



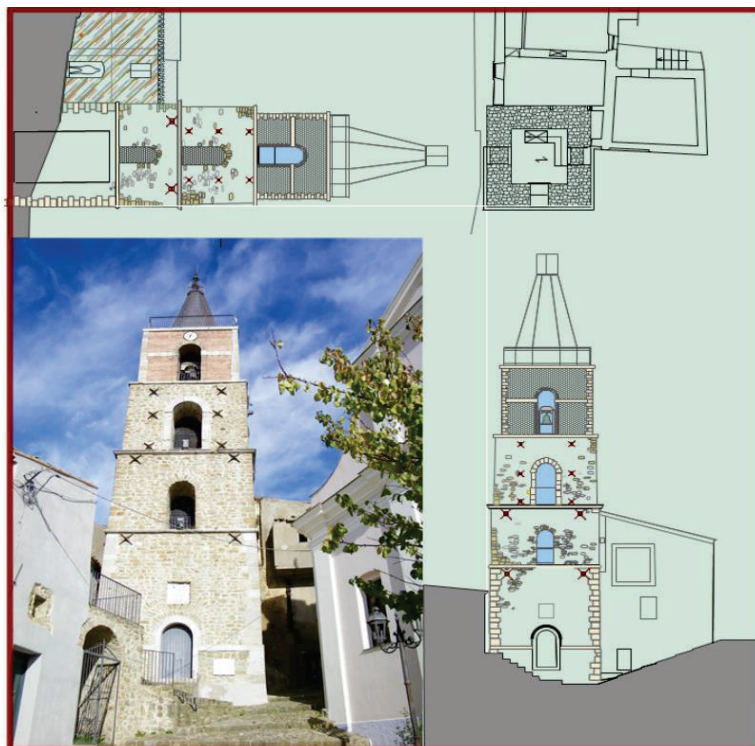
**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**ARCIDIOCESI
di
Sant'ANGELO
dei
LOMBARDI
CONZA
NUSCO
BISACCIA**



**MINISTERO
DELLA
CULTURA**



PNRR – MISSIONE 1 – DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA, COMPONENTE 3 –CULTURA 4.0 (M1C3), MISURA 2 “Rigenerazione di piccoli siti culturali, patrimonio culturale, religioso e rurale, INVESTIMENTO 2.4: “sicurezza sismica nei luoghi di culto, restauro del patrimonio culturale del fec e siti di ricovero per le opere d'arte (recovery art)” – LINEA D'AZIONE N. 1 SICUREZZA SISMICA NEI LUOGHI DI CULTO, TORRI E CAMPANILI

Cod. Unico Progetto (CUP) F86J22000080006

Codi.Identificativo Gara (CIG) A007FD3CAF

PROGETTO ESECUTIVO

elaborato:

elab.D.02: Elenco prezzi



Comune di CAIRANO

Provincia di AV

Elenco prezzi unitari

LAVORI

COMMITTENTE ARCIDIOCESI di S. Angelo dei L. - Conza - Nusco - Bisaccia

IMPRESA

Prezzario LL.PP. Campania 2024

Progettista

IL TECNICO

arch. Lucrezia V. Ricciardi

Data 23/12/2024

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO €
1 CAM24_T01. 030.040.A	Scofanatura di materiali sciolti Scofanatura a spalla d'uomo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni e rimozioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli, per percorsi entro 50 m.	mc	66,10
2 CAM24_R02. 060.022.G	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Armati di altezza da 30,1 a 40 cm	mq	61,84
3 CAM24_R02. 020.005.G	Sovrapprezzo alle demolizioni parziale o totale di fabbricati a causa di una limitata accessibilit� alle aree di intervento, con escavatore di portata 170 q.li e/o autocarro di portata 15 mc	mq	18,55
4 CAM24_E01. 020.020.A	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. (con trovanti fino a 0.3 mc)	mc	128,19
5 CAM24_E01. 020.020.B	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce lapidee	mc	167,72
6 NP. 8	Taglio a sezione obbligata a coda di rondine in muratura in pietrame per l'inserimento degli agganci alla platea di fondazione in c.a, da eseguirsi unicamente a mano, alternati in pianta per non compromettere la statica della struttura muraria, compreso la puntellatura della parte soprastante del vano, compresa la movimentazione a mano del materiale rimosso, la cernita e l'accantonamento del materiale riutilizzabile l'ambito del cantiere.	mc	744,18
7 CAM24_T01. 030.020.B	Scarriolatura di materiali sciolti Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni e rimozioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per ogni ulteriori 50 m. o frazione	mc/ 50m	2,31
8 CAM24_R01. 010.060.B	Rimozione e smaltimento di tubazioni, gronde o manufatti analoghi contenenti amianto Bonifica mediante rimozione e smaltimento di canna di ventilazione o fumaria, tubazioni o grondaie di forma circolare o quadrangolare in elementi contenenti amianto, comunque fuori terra. Compreso i pezzi speciali. In conformit� alle norme vigenti. Di sezione da 0,31 a 0,60 mq	ml	58,79
9 CAM24_R02. 040.010.A	Spicconatura di intonaco a vivo di muro Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro	mq	5,29
10 CAM24_R03. 030.010.A	Ripresa di murature con metodo scuci-cuci Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto, con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida; compresa la fornitura del materiale, il carico, il trasporto - a qualsiasi distanza - e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, secondo le seguenti tipologie di murature: in mattoni di tufo	mc	467,87
11 NP.16	Consolidamento con iniezioni di strutture murarie con pietrame irregolare mediante perforazioni e iniezioni di miscele di materiali colloidalı in sospensione da eseguirsi nel seguente modo:- pulizia e messa a vivo dei concı con spazzole a fili di acciaio e lavaggio della superficie;- scaritura profonda dei giunti e loro preparazione secondo le indicazioni della D.L.;- esecuzione di un reticolo nel paramento costituito da un numero adeguato di fori per iniezioni compresi nel prezzo, mediamente n 4 per ogni metro quadrato eseguiti a quinconce o utilizzando le cavita' presenti nei giunti e praticando i fori con il trapano elettrico a sola rotazione, diametro fori di almeno mm 20, inclinati verso il basso , raggiungendo circa il centro del muro;- fissaggio dei boccali con idonea malta e legante puro e colatura di acqua , se necessaria, al fine di inumidire le cavita' da iniettare, applicazione di intonaco di sacrificio per il contenimento delle iniezioni;- iniezioni a bassa pressione di miscele di materiali in sospensione con pompe manuali e /o meccanica, con malta pozzolanica di calce idraulica naturale (tipo MX-INKJET NHL Ruregold laterlite) partendo dal basso, salendo e utilizzando i fori superiori per il controllo dell'avvenuta iniezione;Per qualsiasi spessore di muratura si prevede un consumo indicativo di circa 1000kg al mc da dimostrarsi con prove preliminari.Misurazione: volume effettivo della sola parte oggetto di intervento.	mc	473,29
12 CAM24_P02. 010.030.C	Puntellatura di solai con puntelli di acciaio e legname Puntellatura di solai con puntelli di acciaio e legname, costituita da ritı, tavole, fasce, gattelli, croci e simili. Con recupero del materiale per altezze fino a 4 m	mq	93,48
13 CAM24_R02. 090.010.A	Rimozione totale di manto di copertura a tetto in tegole embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compresi smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio	mq	14,54
14 CAM24_R02. 060.022.A	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza fino a 10 cm	mq	15,57
15 CAM24_A02. 080.900.A	Rimozione di opere in ferro Rimozione di opere in ferro inglobate all'interno di strutture murarie da restaurare, costituite da profilati di qualsiasi genere e sagoma poste in opera per la realizzazione di architravi, mensole, catene, cordoli ecc, a qualsiasi altezza o profondit�, rette od inclinate; compreso l'onere		

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO €
16 CAM24_R02. 020.010.B	della scaraciatura manuale o con piccoli mezzi meccanici, eventuali puntellature a sostegno delle murature esistenti, l'onere dei ponteggi se interni fino ad un'altezza di mt 4 trasporto anche a mano nell'ambito del cantiere del materiale di risulta fino al sito di carico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	kg	8,94
17 NP. 4	Demolizione di muratura di spessore superiore ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita totalmente a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in pietrame	mc	145,41
18 NP. 5	Consolidamento e rinforzo mediante realizzazione di cordolo armato, composto da strati alternati di mattoni in laterizio cm (24x12x5,5) e rete bidirezionale FRCM PBO-MESH 22/22 in matrice inorganica tipo MX-PBO Muratura Ruregold Laterlite - ancorati alla muratura da connettori conteggiati a parte. Caratteristiche tecniche della rete e della malta vedi schede tecniche allegate alle Analisi Prezzo (NP). CORDOLO in MATTONI (vedi PART costruttivo tavole), la tipologia e il colore del mattone in laterizio da concordare con la DDL. La rete tipo rete bidirezionale FRCM PBO-MESH 22/22 in matrice inorganica tipo MX-PBO Muratura Ruregold Laterlite	mc	1.042,29
19 NP.1	CONNETTORI elicoidali in acciaio inox tipo barre elicoidali in acciaio inox "connettori elicoidali" Ruregold Laterlite, per ancoraggi in muratura lunghezza cm 50 - 80, posati secondo indicazione della direzione lavori	cad	38,99
20 NP. 7	Inghisaggio di barre in ferro, acciaio - Fornitura e posa in opera di resina epossidica tipo OLY RESIN EPO-I (A+B) di OLYMPUS bicomponente per l inghisaggio di barre in ferro, acciaio, antiritiro. Vedi Scheda tecnica allegato all'analisi prezzi. Resina epossidica fluida per inghisaggio di barre in ferro e acciaio, resa 1kg/dmc.	dmc	127,29
21 CAM24_E06. 020.010.A	Formazione di cornice sottogronda con romanelle a due file secondo tipologia locale, fissate al cordolo di sommità muraria mediante malta della stessa tipologia del cordolo tipo matrice inorganica tipo MX-PBO Muratura Ruregold Laterlite, inclusa rifinitura, stilatura e pulizia dalla malta in eccesso.	ml	232,10
22 NP. 10	Orditura di tetti in legno lamellare Orditura di tetti in legno lamellare. Costruzione della struttura portante del tetto, realizzato con legno di abete rosso lamellare, incollato con colle resorciniche secondo le norme "DIN" e trattate con idoneo impregnante protettivo. Sono compresi: la coloritura; il calcolo per i carichi e sovraccarichi secondo le norme tecniche vigenti; la ferramenta per il fissaggio di tutti i componenti in acciaio zincato a bagno dopo la lavorazione; le piastre di ancoraggio delle capriate ai cordoli o alle murature, il tutto secondo la vigente normativa antisismica. Con schema statico semplice (travi semplicemente appoggiate, e simili)	mc	1.535,43
23 NP. 6	Fornitura e posa in opera di pannello sandwich coibentato (legno + EPS) spessore totale mm 140, composto da : tavolato in abete spessore mm 16 (lato interno) prima scelta C24, polistirene espanso sintetizzato con grafite EPS150 spessore mm 107, tavolato in abete spessore mm 18 (lato esterno) Il scelta C24 o C16, resistenza termica mq.K /W 3,72. Pannello sandwich tipo ISPER spessore mm 140, tavolato in abete e polistirene espanso con grafite EPS150. COME da SCHEDA	mq	244,49
24 CAM24_E12. 035.010.B	Fornitura e posa in opera di sistema per giunti di dilatazione a tenuta d'acqua: per pareti e per coperture impermeabilizzate con guaine bituminose, realizzato in materiale termoplastico, resistente all'acqua, agli agenti atmosferici e al bitume a caldo. Nel caso di impermeabilizzazione con guaine bituminose l'installazione avviene mediante incollaggio a sandwich con bitume a caldo elastomerico. Le ali zigrinate del profilo migliorano l'adesione con il bitume elastomerico ed assicurano un collegamento sicuro alle guaine bituminose. Laletta inferiore viene fissata al supporto mentre quella superiore viene inserita tra i due strati di guaina impermeabilizzante. In grado di resistere ai colpi e agli strappi. Comprensivo delle opere di preparazione per il fissaggio e fissaggio a superficie preparata. Tipo JWFB260 Joint Giunto fino a 300mm	m	185,72
25 NP.23	Membrana impermeabile a base di Etilene-Propilene-Diene-Monomero - rinforzata - Autoadesiva giuntabile con aria calda. Guaina impermeabilizzante da installare in monostrato, costituita da uno strato di EPDM dalla superficie corrugata antiscivolo, resistente agli UV ed ad ogni tipo di agente atmosferico, non rinforzato, dello spessore compreso fra 1,1 mm e 1,3 mm. Certificato CE. Resistenza al fuoco EN13501-1 Classe E. Resistente alle radici. Flessibilità a freddo garantita a temperature non superiori -40°C. Irrestringibile e indeformabile plasticamente. Resistente alla grandine. Esente da fenomeni di indurimento, cristallizzazione o spaccature per tutto il ciclo di vita. Certificato ISO 9001 — ISO 14001 — EPD o equivalenti. Fornita in teli di qualsiasi dimensione. Data in opera su superfici piane, inclinate o curve, compresi sistemi di fissaggio, oneri dei tagli e delle sovrapposizioni gli sfridi ed il tiro in alto. Posata a secco su qualunque supporto e fissata meccanicamente senza perforazione della membrana. Saldatura tra teli mediante incollaggio o vulcanizzazione a caldo.	mq	50,90
26 CAM24_E06. 010.010.A	Fornitura e posa di tetto ventilato ed ancorato a secco senza l'utilizzo di malte e/o schiume secondo le direttive della Norma UNI 9460:2008, tipo sistema AERcoppo o similare, con camera di ventilazione pari a 600 cm2/m, costituito da elementi di sopralzo puntiformi per i coppi canale, a mezzo di piedini distanziatori in polipropilene copolimero additivato ai raggi UVA. Completano il sistema tutti gli accessori complementari e appositamente dimensionati quali: la griglia di partenza parapasseri in acciaio zincato dello spessore di 12/10, il colmo di ventilazione in acciaio zincato dello spessore di 10/10, l'elemento di displuvio in acciaio zincato dello spessore di 10/10, la griglia di compluvio in acciaio zincato dello spessore di 15/10, l'elemento rompitratta in acciaio zincato dello spessore di 15/10 e tutti i ganci metallici necessari per la prima fila di coppi di canale, prima fila di coppi di coperta da inserire nella griglia di partenza, quelli di prima fila di coppi di canale, prima fila di coppi di coperta da inserire nella griglia di compluvio e completano il sistema i ganci per l'ancoraggio dei coppi di coperta lungo lo sviluppo della falda. Tutti gli elementi metallici dovranno essere fissati tramite viti autofilettanti di 4x50 mm (su supporto ligneo) o con tasselli autoespandenti di 4x60 mm (su supporto in cls). L'installazione del sistema dovrà essere conforme alle direttive riportate nel Libretto di istruzioni per la corretta posa in opera del sistema AERcoppo. Gli elementi metallici saranno forniti in rame o verniciati. Fornitura e posa di tetto ventilato ed ancorato a secco tipo sistema AERcoppo.	mq	44,79
26 CAM24_E06. 010.010.A	Grossa orditura di tetti in legno di abete o simile Grossa orditura di tetti in legno di abete o simile, come disposto dalla Direzione Lavori, fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressoché uniforme, compresi chiodatura, bullonatura, incastro, incollaggio fra elementi in legno, l'occorrente ferramenta, la spalmatura delle testate con carbolineum o simile, la muratura delle testate stesse nelle predisposte sedi,		

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO €
	compresi gli sfridi, i tagli a misura. A struttura composta (capriate, puntoni)	mc	1.312,65
27 CAM24_E19. 010.040.B	Carpenteria metallica in profilati a caldo e pressopiegati per strutture secondarie Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo o pressopiegati a freddo in acciaio per strutture secondarie quali arcarecci e membrature secondarie in genere, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati in acciaio per strutture secondarie. Acciaio del tipo S235 JR classe di esecuzione EXC3	kg	4,96
28 NP.24	Posa in opera di manto di tegole in copertura (coppi antichi recuperati in situ), con materiale e ponteggio da pagare a parte.	mq	38,34
29 CAM24_E11. 020.010.B	Manto di copertura di tetti a spiovente o a padiglione Manto di copertura di tetti a spiovente o a padiglione, posta in opera su idoneo supporto, compresi la muratura di un filare ogni tre, oltre ai filari di gronda e di colmo, la formazione dei colmi, diagonali, bocchette, l'utilizzo di altri pezzi speciali, con l'impiego di malta fine di calce e pozzolana per le parti incastrate alla muratura, la sistemazione delle converse, gli oneri per le sovrapposizioni, gli sfridi, i tagli a misura. Tegole e coppi di tipo antico	mq	56,32
30 CAM24_R02. 060.050.A	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc. Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale.	mq	10,91
31 NP. 11	Sola posa in opera di carpenteria in acciaio ossia travi recuperate tipo IPE120 compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati inclusi trattamento protettivo e verniciatura.	m	104,78
32 CAM24_E08. 020.020.A	Murature di mattoni Muratura di mattoni eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondit� o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa,. Con mattoni pieni	mc	445,34
33 CAM24_E19. 010.010.I	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S275 J0W classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	4,93
34 CAM24_E21. 050.040.A	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco	mq	12,36
35 NP.15	Fornitura e messa in opera di calcestruzzo alleggerito strutturale fibrorinforzato per rinforzo di solaio esistente con cappa a basso spessore. Impasto preconfezionato tipo Microgold steel Ruregold Laterlite con fibre uncinate di acciaio, classe di consistenza SF3, certificato per i CAM. Per spessori variabili da ammorsare alle murature perimetrali per una profondit� di cm 10/15.	mc	303,20
36 NP. 9	Fornitura e messa in opera di manufatti in lamiera di acciaio COR-TEN tipo A (al fosforo), pressopiegati o a lastre piane per parapetto tamburo, telai rete anticippione monofore e cassatura nuovo solaio e opere similari e di completamento. La lamiera di spessore mm 60/10 e gli elementi sono posati in opera gi� preossidati e fissati mediante bullonatura e/o saldature con fili ed elettrodi compatibili. Nel prezzo sono compresi: il lavoro in officina per il taglio (eventualmente anche al plasma), le piegature, le curvature e/o calandature, le forature, l'assemblaggio, eventuali saldature, i fori di ancoraggio, i tasselli e le viti di fissaggio, gli sfridi, la smussatura di tutti gli spigoli a vista, il trasporto, lo scarico e quant'altro occorre per garantire stabilit� ai manufatti. Si evidenzia l'importanza di utilizzare bulloni, rosette e dadi con le stesse caratteristiche di autoprotezione delle lamiere tuttavia ammesso l'impiego di bulloni bruniti (bulloni neri). Manufatti da realizzare secondo i disegni esecutivi e secondo ulteriori disposizioni fornite in corso d'opera dalla Direzione dei lavori.	mq	287,26
37 N.P.17	Pavimentazione in battuto di ciottolame a base di calce idraulica naturale, conforme alla UNI EN 459-1 di classe NHL5 e soggetta a marcature CE secondo la normativa vigente e ciottolame selezionato di granulometria da 0 a 3 mm, per la formazione di massetti, di massa volumica pari a circa 1550 Kg/mc, resistenza meccanica a compressione a fine maturazione pari a circa 10 N/ mm, conducibilit� termica stimata pari a circa 1,15 W/(mK), tempo di calpestabilit� pari a 48 h, pH > 10,5 e classe A1 di reazione a fuoco, rifinito dopo adeguato periodo di maturazione, da lasciare a vista con trattamento di protezione. - Per spessore non inferiore a cm 6 di massetto. IMPASTO e disegno da concordare con la DL	mq	275,68
38 CAM24_A06. 020.100.A	Restauro di muratura antica Restauro di muratura antica per integrazione di cavitt� provocate da agenti atmosferici eseguito previa spazzolatura e raschiatura un primo strato di malta fino al vivo del nucleo interno, pulizia e lavaggio della superficie, piccoli tagli per appesature, ed eventuale consolidamento del nucleo interno con tufo e malta di calce idraulica della stessa composizione delle esistenti o similare (a scelta della D.L.), ripristino del paramento esterno legato con malta di calce idraulica della stessa composizione delle esistenti o similare, arretrato rispetto all'originale di cm 0,5, compreso la stitatura delle connessioni, previa spazzolatura, per una profondit� di cm 0,5. vittata	mq	267,91
39 CAM24_A06. 020.190.A	Consolidamento giunti Consolidamento giunti: rimozione accurata delle sole malte instabili, decoese o non idonee tra i conci della muratura di tufo, eliminazione dei residui e polveri mediante leggero idrolavaggio, ricostituzione della malta nei giunti con malta di calce idraulica sabbia e pozzolana e stitatura	mq	17,37
40 CAM24_R03. 030.030.E	Revisione e riparazione di paramento murario Regularizzazione di paramento murario, compresa la pulizia della parete mediante lavaggio, con uno strato di spessore fino a 4 cm realizzato con malta strutturale di classe M10 o M15.	mq	22,27
41	Regularizzazione di superfici da intonacare Regularizzazione di superfici da intonacare, per conguaglio di		

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO €
CAM24_R03. 060.030.A	irregolarità mediante rinzafo con malta bastarda a più strati e scaglie di tufo, tagli e sagomature; compresi l'arriciatura per successive lavorazioni.	mq	20,64
42 CAM24_E16. 040.070.A	Biointonaco Intonaco naturale, privo di cemento, costituito da pura Calce Idraulica Naturale, polvere di marmo, sabbie silicee e materie prime selezionate, rigorosamente di origine naturale, idoneo per gli interventi di rifacimento nelle murature nei centri storici e l'utilizzo nella bioedilizia, in uno spessore non inferiore a 20 mm. da applicare manualmente, su murature sia interne che esterne. Non applicabile su cemento cellulare.	mq	47,02
43 CAM24_R02. 000.020.B	Scavi e rintieri a mano all'interno di edifici o in zone ristrette Scavo eseguito a mano all'interno di edifici o in aree molto ristrette non accessibili da mezzi meccanici quali vanelle, intercapedini o simili, compreso l'allontanamento a spalla o con carriere del materiale sino all'esterno dell'edificio o della zona ristretta. In terreno con presenza di muratura o roccia tenera	mc	160,08
44 CAM24_MT. E.23.066	Materiali isolanti Pannello in polistirene espanso sinterizzato resistenza alla compressione ≥ 150 KPa conducibilità termica di calcolo non superiore a 0,033 W/mK sp. 12 cm	mq	43,00
45 CAM24_E13. 090.020.A	Foglio di polietilene Foglio di polietilene, con peso di circa 2,5 Kg/m ² , avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm Foglio di polietilene	mq	1,96
46 CAM24_E03. 010.010.B	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20	mc	145,39
47 CAM24_R03. 010.010.D	Perforazione di muratura con foro diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercolazione. In conglomerato cementizio, anche se armato	cm	0,64
48 CAM24_R03. 010.010.C	Perforazione di muratura con foro diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercolazione. In muratura in pietrame	cm	0,51
49 CAM24_E12. 050.025.A	Impermeabilizzazione della superficie contro terra di una platea difondazione con pannelli in bentonite sodica e cartone Kraft Impermeabilizzazione della superficie contro terra di una platea di fondazione con pannelli in bentonite sodica e cartone Kraft, compresa la regolarizzazione del piano di posa sul terreno mediante stenditura di uno strato di 5 o 6 cm di calcestruzzo a 150 kg/m di cemento tipo 32.5, la posa dei pannelli con sovrapposizione ai bordi di almeno 4 cm e le eventuali stuccature con sigillante a base di bentonite sodica	mq	48,81
50 CAM24_E03. 010.020.B	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35	mc	177,41
51 CAM24_E03. 040.010.D	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio inox AISI 304 in barre.	kg	10,26
52 CAM24_E13. 050.010.A	Pavimento in piastrelle in cotto naturale Pavimento in piastrelle in cotto naturale, per interni ed esterni dello spessore 10-16 mm, prima scelta, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento puro, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il trattamento con almeno due mani di composto di cera vergine e trementina, la pulitura finale. Dimensioni 15x30 cm, in cotto grezzo	mq	79,11
53 CAM24_E21. 010.010.A	Preparazione del fondo Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche	mq	3,73
54 CAM24_E21. 010.005.A	Stuccatura e rasatura di intonaci Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco emulsionato	mq	10,46
55 CAM24_E21. 020.010.A	Tinteggiatura a calce Tinteggiatura a calce diluita con l'aggiunta di colori di qualsiasi specie su pareti, soffitti e volte comprendente imprimitura con latte di calce, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte. Per uno strato a coprire eseguito a pennello	mq	3,84
56 CAM24_E19. 010.030.A	Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travi e pilastri senza saldatura laminati a caldo completi di piastre di base e di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S235 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	6,72
57 NP. 2	Maggiorazione per la realizzazione di carpenteria con armatura in barre di acciaio in classe tecnica B450C, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni del 17.01.2018, per platea di fondazioni da realizzarsi in ambiente con bassa possibilità di movimentazione, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato, compreso ogni sfrido, legature, oneri per la saldatura, non tutti gli oneri relativi ai controlli di legge, esclusa l'armatura in acciaio e le attrezzature	mc	26,61
58 CAM24_E03. 030.010.A	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle		

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO €
	casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.	mq	28,88
59 CAM24_A02. 040.410.A	Spicconatura accurata d'intonaci Spicconatura accurata d'intonaci, asportazione effettuata seguendo i contorni delle parti evidenziate, evitando danni a tutto quanto non è da asportare. La spicconatura sarà eseguita con piccolo scalpello e martello o con martellina, sotto la guida del restauratore, tutte le parti demolite saranno opportunamente documentate con esecuzione di stratigrafie sul posto, compreso la discesa ed il trasporto dei materiali di risulta al sito di carico sui mezzi di trasporto fino alla distanza di mt 50	mq	30,09
60 CAM24_R03. 030.010.B	Ripresa di murature con metodo scuci-cuci Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto, con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida; compresa la fornitura del materiale, il carico, il trasporto - a qualsiasi distanza - e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, secondo le seguenti tipologie di murature: in mattoni pieni	mc	539,70
61 CAM24_A07. 010.040.A	Maggior compenso per il cucì e scuci Maggior compenso alla scucitura e ricucitura di lesioni in muratura con mattoni pieni per la sagomatura dei singoli mattoni tagliati a cuneo nella lunghezza con uso di malta di calce idraulica e pozzolana, compreso l'incidenza di sfido nella misura massima del 20% dei mattoni non recuperabili.	mc	53,97
62 NP 25	Fornitura e posa in opera di rete in acciaio inox RETE ELETTROSALDATA AISI 304 BARRA 6 mm. aderenza migliorata, formato della rete 1000X2000, maglia 100X100, realizzata con filo certificato in conformità al DM 17.01.2018 per impieghi strutturali, accompagnata da scheda tecnica del prodotto e dal certificato di collaudo del filo secondo la norma EN 10204-3.1.	24.2	100,79
63 NP. 3	Fornitura e posa in opera di malta strutturale fibrata tipo MX-RW Alte prestazioni Ruregold M45 premiscelata, ad alta pozzolanicità, traspirabile, compatibile con ogni supporto murario, fortemente adesiva alla muratura e durabile, avente classe di resistenza M45, applicabile in singola mano da un minimo di 10 mm ad un massimo di 30 mm, basso contenuto di sali solubili, solfati, cloruri, nitriti/nitrati per la realizzazione di intonaci armati. Preparazione delle superfici e applicazione del sistema secondo le indicazioni del produttore comprensiva di rimozione dal supporto di materiale incoerente, polveri e bagnatura a rifiuto del supporto. Fornitura e posa in opera di malta strutturale fibrata tipo MX-RW Alte prestazioni Ruregold M45 per paretina armata.	mq/cm	49,64
64 CAM24_E02. 060.097.B	Ritesatura di tiranti in unica fase Ritesatura di tiranti in unica fase, rispettando i valori prescritti dal committente o dalla D.L. mediante martinetti oleodinamici idonei ed adeguati. Sono compresi il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria. Tiranti da tendere da 11 a 20	cad	52,50
65 CAM24_A11. 010.013.A	Consolidamento e fissaggio di pietre esterne Consolidamento e fissaggio di pietre esterne Preconsolidamento e consolidamento della superficie lapidea a base di silicato di etile per impregnazione. Riadesione di piccole parti di pietra lapidea pericolanti o distaccate con resina epossidica bicomponente ove necessario. Consolidamento strutturale di fessurazioni e fratturazioni dei singoli elementi lapidei lesionali e successivo riassetto in loco degli stessi mediante inserimento di perni in acciaio, ove necessario, e riadesione con resina epossidica. Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) all'esterno: pietre e rivestimenti maggiormente esposti ad agenti atmosferici altamente inquinanti, i quali veicolando sostanze deterioranti in superficie ed in profondità, creano fenomeni che vanno dalla formazione di croste nere di vario spessore, dovute all'aggregarsi di sostanze carboniose con depositi di varia coerenza, alla presenza di deiezioni animali (guano di piccione altamente corrosivo) al dilavamento delle piogge con fenomeni di corrosione più o meno estesi (es. statue tra interstizi e pieghe), atti vandalici (scritte e graffiti) formazione di macchie e calcari (es. fontane). b) all'esterno: impennature interne maggiormente soggette a fenomeni di degrado quali: rigonfiamento, esplosione e formazione di macchie di ruggine in superficie ed in profondità. Ovviamente sulle pietre più porose o più tenere, i fenomeni sono sempre più gravi, perché attaccano completamente il materiale lapideo (es. tufo e piperno) e sono più difficili da pulire (la pulitura ad impatto per es.) perché residui rimangono sempre all'interno, impossibili da sabbare anche leggermente perché teneri (possibilità di distacco di materia e permanenza di residui all'interno). c) fenomeni di corrosione, esfoliazione, decoesione ecc., anche a causa della perdita delle patine superficiali d) scelta di materiali idonei per il consolidamento e per la protezione dei manufatti, sulla quale incidono fattori che vanno dalla diversa esposizione alla luce, alla temperatura, alla pioggia, allo stato della superficie lapidea da trattare, alla capacità di assorbimento, di tolleranza ed adattabilità della pietra rispetto al trattamento scelto in virtù dei fattori climatici. Ovviamente i materiali per il restauro, hanno costi diversissimi in base alle caratteristiche richieste e questi possono essere quindi tanto più elevati quanto maggiori sono gli standard di qualità richiesti. Nei casi di dimensioni inferiori al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: in fascia facile	mq	170,17
66 NP.12	Risamento imbottito murario porta di ingresso della torre campanaria e successivo recupero porta esistente con: 1) Smontaggio porta; 2) Sostituzione pannellatura esistente con doppio pannello in multistrato marino da rivestire con lamina in rame lavorata a sbalzo secondo indicazioni da concordare con la direzione lavori; 3) Rimontaggio porta con nuova pannellatura rivestita in rame. Le superfici da consolidare sono già incluse negli articoli NP 16 ed NP 17. Dimensione nuova pannellatura rivestita in lamina metallica h1.98cm - larghezza 1.10cm	corpo	8.191,83
67 NP 28	Pulitura ed eliminazione degli ossidi di bronzo di particolare grandezza svolta da restauratore specializzato nel settore 8 (metalli) previa esecuzione di saggi di pulitura con miscele di solventi idonee da sottoporre ad autorizzazione della Committenza: ambiente di lavoro in fascia media	mq	1.185,60
68 NP.13	Fornitura e posa in opera di rete anti-piccone da posizionare all'interno delle monofore della torre campanaria fissata alla struttura per mezzo di appositi ancoraggi, i quali sosterranno funi in acciaio inox, tenute in tensione da tiranti. Principali caratteristiche della rete: 1) alto grado di elasticità e resistenza in polietilene ad alta densità trattato per resistere agli agenti atmosferici e ai raggi UV;- certificazione no-flame secondo le direttive 9174 classe 1 italiana; 2) Dimensione della maglia: 30x30 mm;- Densità minima: 21,4		

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO €
69 NP.14	gr/mc;- Colore: pietra o altro a scelta della D.L.;- Resistenza alla rottura al nodo 10 KG;- Resistenza alla rottura alla trazione 15%;Materiale: acciaio inox AISI 316 - Diametro minimo: mm 2- Tipo: trefolo di treccia 7X7 49 fili- Sistemi di aggancio - tenditori in acciaio inox ad occhio/gancio, tasselli e morsetti in acciaio inox, graffette inox, manicotti per fune, fermagli in alluminio. compreso speciale zip per apertura e chiusura della rete Materiale: tessuto cotone + polietilene HD Lunghezza ZIP: cm 200; numero minimo di ancoraggi alla struttura della corda di tensione d'acciaio: uno ogni trenta centimetri. Compreso pulizia prima della posa della rete, ove necessario, del guano presente, e compresi tagli, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Colore: pietra o altro a scelta della D.L.COME da SCHEDA	mq	208,76
70 CAM24_A13. 010.030.B	Fornitura e posa in opera di plexiglas 8 mm per le monofore, tagliato / rifinito secondo indicazioni della D.L.; preformato come da imbottito della monofora ; con telaio in acciaio cor-ten, numero minimo di ancoraggi alla struttura della corda di tensione d'acciaio: uno ogni trenta centimetri. Compreso pulizia prima della posa, ove necessario, del guano presente, e compresi tagli, sfridi, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Colore trasparente	mc	203,35
71 CAM24_A11. 010.014.A	Trattamento con inibitori di corrosione di ferro e leghe misurabili Trattamento con inibitori di corrosione di ferro e leghe misurabili: in fascia media	mq	113,45
72 CAM24_L01. 030.080.B	Pulitura di pietre esterne Pulitura di pietre esterne • rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con l'uso di pennelli morbidi; • rimozione assorbimento di ossidi di ferro, emersi a causa della lunga permanenza in ambiente estremamente umido con applicazione di compresse assorbenti a base di seppiolite; • rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni e fissativi alterati con applicazione di compresse di polpa di carta imbevute di soluzioni di sali inorganici (carbonato di ammonio). in fascia facile	mq	113,45
73 CAM24_L01. 040.020.A	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10kA corrente nominale differenziale da 0,03 a 0,3 A - 1P+N o 2P Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 10 kA; Potere di interruzione differenziale 10 kA; Corrente nominale differenziale 0,3 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 1P+N; In=6÷32 A; 2m; AC	cad	171,35
74 CAM24_L02. 010.010.B	Interruttore orario programmabile Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a. Tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale	cad	191,15
75 CAM24_L02. 010.010.A	Cavo unipolare N1VV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N1VV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola antiabrasiva di colore blu chiaro RAL 5012 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x2,5 mmq	m	1,47
76 CAM24_L02. 120.070.B	Cavo unipolare N1VV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N1VV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola antiabrasiva di colore blu chiaro RAL 5012 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x1,5 mmq	m	1,24
77 CAM24_MT.L 02.001.007	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 120x80x50 mm	cad	10,87
78 CAM24_L02. 080.090.C	Cavi Cavo N07V-K 10 mmq	m	0,99
79 CAM24_L02. 010.210.B	Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido in poliammide privo di alogeni, piegabile a freddo, auto estinguente Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido in poliammide privo di alogeni, piegabile a freddo, auto estinguente, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, per impianti con grado di protezione al fuoco secondo norma IEC, per impianti IP 55, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm	m	8,05
80 CAM24_L02. 010.210.C	Cavo bipolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	m	3,66
81 NP IMP 01	Cavo bipolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	m	4,64
82 NP IMP 02	Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione a proiezione finalizzato all'impiego di sorgenti luminose a LED Warm White, ottica Very Wide Flood. Installazione a pavimento, parete (tramite tasselli ancoranti) e su sistemi da palo. Costituito da vano ottico/vano porta componenti e staffa di fissaggio a scomparsa.	cad	908,00
	Fornitura e posa in opera di Apparecchio di illuminazione a proiezione finalizzato all'impiego di sorgenti luminose a LED Warm White, ottica Very Wide Flood. Installazione a pavimento, parete (tramite tasselli		

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO €
83 NP IMP 03	ancoranti) e susistemi da palo. Costituito da vano ottico/vano porta componenti e staffa di fissaggio a scomparsa. Vano otticoe cornice anteriore realizzati in pressofusione in lega di alluminio verniciati con finitura liscia Sono inoltrecompresi gli oneri di pulizia, raccolta, l'eventuale caratterizzazione e separazione dei rifiuti di imballaggio,anche speciali ed accatastamento del materiale in cantiere per il successivo trasporto in centro direciclaggio inerti.	componenti	1.058,45
84 NP IMP 04	Fornitura e posa in opera di Corpo in ferro zincato verniciato ferro, LED luce calda, vetro decorativodiam.90, driver incluso da installare remoto. Potenza totale 6,5 W; ; Tensione V: 220 Life Time: 50.000h -L70 - B20 (Ta 25 C) Intervallo temperatura ambiente operativa: da -20 C a +50 C. Sono compresi: il trasporto,il posizionamento, le opere di assistenza muraria di ogni genere, le opere provvisionali e tutto il necessario a dare l'opera finita, ingegnerizzata, collaudata secondo le normative vigenti e completa di tutte le certificazioni diprodotto e di impianto necessarie per la redazione della dichiarazione di Conformita' DM 37-08 . Sono inoltrecompresi gli oneri di pulizia, raccolta, l'eventuale caratterizzazione e separazione dei rifiuti di imballaggio,anche speciali ed accatastamento del materiale in cantiere per il successivo trasporto in centro direciclaggio inerti, incluso punto presa lato ovest 2A/schuko. Tipo NIUDA RILUCE Renzo Serafini	componenti	753,00
85 CAM24_E21. 050.005.C	Fornitura e posa in opera di Proiettore per interni orientabile con adattatore per installazione su binariotensione di rete. Apparecchio realizzato in pressofusione di alluminio. La doppia orientabilita' del proiettorepermette una rotazione di 360 attorno all asse verticale e un' inclinazione di 90 sul piano orizzontale.Alimentatore dimmerabile DALI incorporato. L apparecchio completo di LED tecnologia C.o.B intonalita' di colore warm white 3000K. Riflettore antigraffio realizzato in alluminio P.V.D (physical vapourdeposition) in grado di fornire ottime performance in termini di efficienza luminosa. Ottica wide flood.Possibilita' di installazione di un accessorio piano come vetro di protezione o rifrattore per la distribuzioneellittica. Riflettori intercambiabili ordinabili sempre come accessorio. Potenza totale 28,5 W; ; Tensione V: 220 Life Time: 50.000h - L90 - B10 (Ta 25 C) Intervallo temperatura ambiente operativa: da -20 C a +50 C. Sono compresi: il trasporto, il posizionamento, le opere di assistenza muraria di ogni genere, le opere provvisionali e tutto il necessario a dare l'opera finita, ingegnerizzata, collaudata secondo le normative vigenti e completa ditutte le certificazioni di prodotto e di impianto necessarie per la redazione della dichiarazione di Conformita' DM37-08 . Sono inoltre compresi gli oneri di pulizia, raccolta, l'eventuale caratterizzazione e separazione dei rifiuti di imballaggio, anche speciali ed accatastamento del materiale in cantiere per il successivo trasporto in centri di riciclaggio inerti. Tipo Tecnoca Evo iGuzzini	4.86	449,16
86 CAM24_E21. 050.005.D	Operazioni preliminari alla tinteggiatura su metallo Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine	mq	4,56
87 CAM24_E21. 050.010.A	Operazioni preliminari alla tinteggiatura su metallo Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili	mq	5,35
88 NP 27	Applicazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate. Al minio di piombo	mq	7,74
89 NP SIM 1	Fornitura e installazione di sistema di risanamento delle murature interessate da fenomeni di umidità di risalita capillare, inclusi gli oneri per le indagini conoscitive, con impiego di apparecchiatura elettrica ad alta tecnologia a basso consumo energetico basata su tecnologia elettrofisica con multifrequenza brevettata, operante mediante la generazione di campi elettromagnetici da dirigere verso una struttura muraria da deumidificare. I campi vengono generati attraverso una centralina di controllo avente un circuito di pilotaggio opportunamente regolato per inviare allo stadio di potenza del generatore un segnale di pilotaggio impulsivo con frequenza regolabile all'interno di un intervallo di frequenze comprese tra 10Hz e 10kHz. Il sistema, dopo avere effettuato una scansione a varie frequenze della struttura muraria da deumidificare, può essere adattato alla specifica composizione chimico/fisica della stessa, o eventualmente prescindere da tale composizione, il campo emesso all'interno di un intero ciclo di lavoro potrà essere settato di volta in volta in maniera ottimizzata rispetto a differenti composizioni della struttura muraria. Sistema non invasivo ed innocuo per la salute umana, tipo Geni Light 400 con raggio di azione di 20 m in ogni direzione, dotata di sensori di umidità relativa e temperatura ambientale, display led e funzione di autodiagnosi per anomalie di funzionamento. Conforme alle norme DIR 2004/108/CEI EN 60335-1, CEI EN 62233, CEI EN 55014-1, CEI EN 55014-2. Il prodotto dovrà essere in grado di poter funzionare singolarmente o, se necessario, dovrà essere collegabile in serie od in parallelo con apparecchi ripetitori di segnale (denominati satelliti) per poter ampliare le aree sottoposte a trattamento deumidificante; inclusa l'adeguamento e realizzazione dell'impianto elettrico per la gestione e funzionamento dell'apparecchio.	a corpo	9.027,24
90 CAM24_P03. 010.010.A	Fornitura e posa in opera di kit linea vita automontante completa di palo in acciaio iridato H 350 mm, cavo inox di diametro 8 mm redancia, morsetti, ammortizzatore monomolla, in acciaio inox, snudo doppia fresatura 14 mm in acciaio inox, cartello obbligatorio da posizionare all'accesso della linea vita. kit 4 morsetti in acciaio inox, lunghezza cavo 15 mt Per lavori in copertura.	Fornitura	1.723,43
91 CAM24_T01. 030.020.A	Ponte su cavalletti di altezza non superiore a 4 m Ponte su cavalletti di altezza non superiore a 4 m, costituita da cavalletti in ferro e ripiani, fornito e posto in opera. Ponte su cavalletti di altezza non superiore a 4 m	mq	2,71
92 CAM24_T01. 020.010.A	Scarriolatura di materiali sciolti Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni e rimozioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi entro 50 m.	mc	46,27
93 CAM24_T01.	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km	mc	44,40
93 CAM24_T01.	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro, compresi		

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	PREZZO UNITARIO €
020.010.B	carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per ogni cinque km in più oltre i primi 10	mc/ 5km	6,58
94 NP.19	Analisi materiale di risulta del cantiere da conferire e autorizzazione alla discarica .	cad	454,25
95 NP.20	Analisi terre e rocce da scavo e autorizzazione alla discarica	cad	416,30
96 NP.21	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010: codice CER 170904 rifiuti misti non pericolosi provenienti dalle operazioni di costruzione e demolizione di edifici	t	16,10
97 NP.22	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010: codice CER 170504 terre e rocce da scavo	t	19,55
98 NP.18	Fornitura e posa in opera di trattamento idrorepellente incolore superficiale per superficie esterne anche in pietra tipo Antipluviol Mapei previa eliminazione dalla superficie da trattare di sporco, polvere, grassi, oli, vernici, efflorescenze saline, muschio ed erbacce e spazzolatura con spazzola di saggina, da applicare con rullo e pennello, fino saturazione, su pi strati, umido su umido e omogeneizzare con frattazzo di spugna. Applicazione in ambiente poco accessibile	mq	62,41
99 CAM24_V02. 070.030.A	Pulizia e diserbo di piante infestanti su strutture murarie antiche Pulizia e diserbo di piante infestanti su strutture murarie antiche, orizzontali e verticali eseguite a mano con le cautele del caso e secondo le indicazioni della D.L. Il prezzo comprende gli oneri legati alla sicurezza dell'intervento, alla formazione di percorsi per consentire le operazioni di diserbo, e quant'altro necessario per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, senza l'ausilio di ponteggi	mq	6,22
100 CAM24_E11. 040.030.G	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le saldature, i pezzi speciali per raccordi, il taglio a misura, gli sfridi, le staffe di ferro poste ad interasse non superiore a 1,00 ml, le legature con filo di ferro zincato, le opere murarie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In rame da 8/10	mq	141,95
101 CAM24_E11. 040.020.G	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC serie pesante, poste in opera a qualunque altezza; compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, cravatte di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In rame da 10/10, diametro 100 mm	m	87,90