



COMUNE DI MOTTOLA
PROVINCIA DI TARANTO
SETTORE TECNICO

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO A NORME DI
SICUREZZA E DI ADEGUAMENTO SISMICO
DEL PLESSO SCOLASTICO "DANTE ALIGHIERI"**

PROGETTO ESECUTIVO

Oggetto:

ELABORATI CONTABILI E AMMINISTRATIVI
Elenco ed Analisi Prezzi

MAGGIO 2021

Scala --

Codice: MO.EC.01

Responsabile del Procedimento

Ing. Giuseppe DI BONAVENTURA

Tecnico Incaricato



(Ing. Domenico AMENDOLA)

N	REVISIONE	DATA
01		
02		

Comune di Mottola
Provincia di Taranto

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Interventi di Adeguamento a Norme Di Sicurezza e di Adeguamento Sismico del Plesso Scolastico "Dante Alighieri"

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 A.001.001.a	Fornitura e posa in opera di cassetta completa da incasso con idrante (secondo la norma UNI EN 671-2), UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, manichetta in nylon gommato a norma UNI EN 14540 o UNI 9487, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni indicative mm 560 x 360 x 150 per UNI 45 e mm 560 x 420 x 250 per UNI 70. Nel prezzo s'intendono compresi le opere murarie di apertura e chiusura nicchia su laterizi forati e murature leggere, le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. cassetta UNI 45, lancia in ABS, lunghezza tubo m 20. euro (duecentodiciannove/60)	cad	219,60
Nr. 2 A.001.006.d	Fornitura e posa in opera di cassetta completa per esterno in acciaio per gruppo di mandata per motopompa, secondo norma UNI 10779, in linea o in diramazione UNI 70, composto da saracinesca d'intercettazione, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, valvola di ritegno a CLAPET, valvola di sicurezza, idrante con girello F UNI 70, cassetta in lamiera per esterni dimensioni indicative mm 700 x 450 x 220. Nel prezzo s'intendono compresi le opere murarie, le tracce e quanto altro occorre per dare l'opera finita. cassetta con gruppo orizzontale da 4" singolo. euro (cinquecentodiciannove/60)	cad	519,60
Nr. 3 A.001.013.d	Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M. 7/01/05 e s.m.i. - UNI EN 3-7), completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). euro (sessantatre/50)	cad	63,50
Nr. 4 A.001.037.b	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) solo pittogramma. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 220x220 - d = m 10. euro (sette/55)	cad	7,55
Nr. 5 A.001.055.e	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione con elettropompa UNI EN 12845 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da: 1 elettropompa di servizio, 1 elettropompa pilota, telaio di appoggio in acciaio verniciato, pressostati IP55, manometri, vuotomanometri, collettore biflangiato di mandata, serbatoi a membrana per pompa pilota, 1 quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando elettropompa di servizio, 1 quadro elettrico IP55 per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, riduzioni eccentriche per aspirazione pompa principale, predisposizione per protezione sprinkler vano pompe, indicatori visivi di flusso ricircolo, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza (autoalimentati, autonomia 24h, 90db), accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Escluso le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio, (ove necessario), le tubazioni di aspirazione dal serbatoio idrico, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. gruppo con portata Q= 33/48 mc/h - prevalenza H = 5,3/4,9 bar - potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 11,0 + 1,1 kW. euro (novemilacentodiciassette/00)	cad	9'117,00
Nr. 6 AP.ARCH.0 1	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione di isolante acrilico all'acqua con applicazione di isolante acrilico all'acqua euro (due/10)	m2	2,10
Nr. 7 AP.ARCH.0 2	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 Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio euro (due/45)	m2	2,45
Nr. 8 AP.ARCH.0 3	Protezione impermeabile di superfici soggette a tensioni termodinamiche (cisterne, piscine, vasche per contenimento acqua potabile) mediante l'applicazione di impermeabilizzante cementizio elastoplastico additivato con migratori di corrosione, in due successive mani, con uno spessore minimo di 3 mm/mq euro (quattordici/92)	m2	14,92
Nr. 9 AP.ARCH.0 4	Pavimento vinilico fonoassorbente multistrato per ambienti a traffico intenso con esigenze acustiche e igieniche secondo norme EN 685 classe 33-42 Di spessore mm 2,8. Pavimento vinilico fonoassorbente multistrato per ambienti a traffico intenso con esigenze acustiche e igieniche secondo norme EN 685 classe 33-42 (ospedali, case di riposo, scuole e asili, locali di pubblico spettacolo, uffici, alberghi, ecc.), composta da strato superficiale in pvc goffrato esente da cariche minerali trattato con resine poliuretaniche, due strati differenziati di pvc compatto e schiuma a cellule chiuse e doppio interstrato in tessuto non tessuto di fibra di vetro e armatura di poliestere, isolamento acustico non inferiore a 15 dB (A), resistenza al fuoco classe 1, posto in opera con collante acrilico, in qualsiasi disposizione geometrica, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo o del pavimento esistente con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale euro (quaranta/00)	mq	40,00
Nr. 10 AP.ARCH.0 5	Zoccolino battiscopa in gomma superficie liscia, posto in opera con idoneo collante: Altezza da cm 6 euro (nove/54)	ml	9,54
Nr. 11 AP.IE.01	Cavo giallo/verde FS17 450/750 V, conforme Regolamento Prodotti da Costruzione/Construction Products Regulation, Classe conforme norme EN 50575:2014 + A1:2016 e EN 13501-6:2014, Class according to standards EN 50575:2014 + A1:2016 and EN 13501-6:2014, Tensione nominale Uo/U: 450/750 V, Temperatura massima di esercizio: 70°C, Temperatura minima di esercizio: -10°C, (in assenza di sollecitazioni meccaniche), Temperatura minima di posa: 5°C, Temperatura massima di corto circuito: 160°C, Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2, Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Formazione 1x25 mmq.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quattro/43)	m	4,43
Nr. 12 AP.IE.02	Fornitura, trasporto e posa in opera di plafoniera rettangolare, da incasso o da soffitto, di dimensioni 1195x293x86 mm e di forma quadrata per la versione da incasso, dotata di lampada a LED della potenza di 31W, IP43, 4000K, tipo "LED Panel della Disano" o equivalente, idonea a sostituire le vecchie plafoniere con lampade fluorescenti 2x36W, per installazione d'incasso e/o a soffitto, costituita da: 1) corpo e cornice stampato ad iniezione in polycarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguente; 2) diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza; 3) cablaggio rapido senza necessità di aprire l'apparecchio, munito di predisposizione standard con connessione tipo presa a spina sia per l'alimentazione sia per la regolazione; 4) lampada LED dalle seguenti caratteristiche minimali: efficienza modulo 119 lm/W; fattore di potenza ≥0,9; potenza assorbita 36W; mantenimento del flusso luminoso 80%; durata 50000h; classificazione rischio foto biologico esente; fattore di abbagliamento UGR conforme alle norme vigenti (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5); dimmerazione di serie 1-10V, dal 10 al 100%; temperatura ambiente -10°+ 40°C. La plafoniera e tutti i componenti dovranno essere dotati di Marchio CE e di Qualità IMQ o equivalente, compreso e compensato nel prezzo guarnizioni, tasselli, morsetti, cablaggio e collegamento alla dorsale già predisposta, con cavo di alimentazione del tipo N07G9-K, sez. 1,5-2,5 mmq, lunghezza sino a 5,00 metri; montaggio a soffitto sino a 3,50 metri di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte secondo le normative e le leggi vigenti in materia. Il presente prezzo comprende l'addebito delle plafoniere dismesse, comprensive dei tubi fluorescenti, che diverranno di proprietà dell'Impresa esecutrice dei lavori la quale solleverà l'Amministrazione committente di ogni e qualsiasi onere inerente eventuali obblighi scaturenti dallo smaltimento e/o riutilizzo del materiale dismesso, nonché il carico sul mezzo, il trasporto e quant'altro necessario per l'allontanamento dei corpi illuminanti dagli edifici nei quali verranno eseguiti i lavori.		
	euro (ottantacinque/92)	cadauno	85,92
Nr. 13 AP.IE.03	Fornitura e installazione di rete locale di trasmissione dati (LAN), mediante: smontaggio elementi di trasmissione dati (router, switch, ripetitori di segnale, ecc) ed eliminazione dei componenti obsoleti; sostituzione con componenti di ultima generazione, e installazione punti rete nei locali uffici, presidenza, aule di lavoro e laboratori. Verifica qualità trasmissione dei dati e copertura anche mediante Wi-Fi all'interno degli edifici.		
	euro (cinquecentosessantadue/84)	cadauno	562,84
Nr. 14 AP.IE.04	Smontaggio componenti impianto elettrico obsoleti: smontaggio di tutti i quadri; rimozione componenti dei quadri e di sezionamento impianto esistenti e obsoleti, dal punto di vista funzionale e normativo, e smaltimento a discarica.		
	euro (millecinquecentosettantatre/93)	cadauno	1'573,93
Nr. 15 AP.IE.05	Revisione Quadro Generale conforme da elaborati di progetto, per rendere conforme alle Norme CEI 17-13/1. Completo di accessori e apparecchiature ausiliari, di controllo, perfettamente cablato, collaudato, compreso assistenza muraria, assistenza in aiuto ai montatori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.		
	euro (milleseicentotrentasette/12)	cadauno	1'637,12
Nr. 16 AP.IE.06	Revisione Quadro Ambiente come da elaborati di progetto, in materiale plastico, per uso da interno, colore a scelta della Direzione Lavori. Esecuzione da parete, conforme alle Norme CEI 17-13/1. Il quadro sarà completo di guide per il montaggio di apparecchiature modulari, come da elaborato grafici di progetto, e da porta con vetro trasparente, dato in opera completo di apparecchiature di comando e protezione, perfettamente cablato, collaudato, compreso assistenza muraria, assistenza in aiuto ai montatori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.		
	euro (ottocentoottantadue/08)	cadauno	882,08
Nr. 17 AP.IE.07	Fornitura e posa in opera di sistema di alimentazione in emergenza per plafoniere, autonomia 1h. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	euro (trentanove/05)	cadauno	39,05
Nr. 18 AP.IE.08	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro mm 90		
	euro (cinque/19)	m	5,19
Nr. 19 AP.IE.09	Fornitura e posa in opera di impianto TV completo di antenna, alimentatore, amplificatori e tutti gli accessori e i componenti necessari per dare l'impianto finito. Inclusa antenna. Incluso palo autoportante e cavo coassiale per impianti TV.		
	euro (quattrocentosessantasette/49)	cadauno	467,49
Nr. 20 AP.IE.10	Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerica di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante di incendio (CEI 20-22 III), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20-38) con guaina termoplastica speciale M1 di colore nero RAL 9005 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 85° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, numero di conduttori per sezione CEI 20-22 III/20-38, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Per ambienti a rischio di incendio per garantire la massima sicurezza alle persone Quadrupolare Sezione 4x10 mm ²		
	euro (quindici/95)	m	15,95
Nr. 21 AP.IE.11	Riparazione di ascensore esistente. Riparazione in opera di ascensore esistente, compresa l'installazione delle apparecchiature obsolete. Il tutto fornito e montato in opera per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante		
	euro (quattromila/00)	cadauno	4'000,00
Nr. 22 AP.MEC.01	Adeguamento e sistemazione delle parti costituenti l'impianto antincendio compresa la sostituzione di apparecchiature e/o elementi non più idonei all'uso. Compreso anche lo smontaggio in caso di interferenza con le operazioni di adeguamento sismico e successivo rimontaggio, compreso e compensato ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	euro (cinquemiladuecentodieci/14)	cadauno	5'202,14

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 23 AP.MEC.02	Adeguamento e sistemazione delle parti costituenti l'impianto termico compresa la sostituzione di apparecchiature o parti di esse non più utilizzabili o, comunque, di elementi dell'impianto termico non più coerenti con un uso funzionalmente e/o normativamente corretto. Compreso anche lo smontaggio in caso di interferenza con le operazioni di adeguamento sismico e successivo rimontaggio, compreso e compensato ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (cinquemilasettecentonovantanove/67)	cadauno	5'799,67
Nr. 24 AP.MEC.03	Fornitura e installazione impianto di rivelazione incendi costituito da: Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, 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; alimentazione 220 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto a 2 zone di rivelazione; n° 8 Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C .Compresa l'attivazione dell'impianto completo di base di montaggio; n° 6 pulsanti per allarme manuale compreso montaggio a parete in idonea contenitore; n° 6 targhe ottico-sonore per l'allarme incendio completo di montaggio a parete in contenitore idoneo, comandate sia manualmente attraverso i pulsanti di allarme, sia automaticamente in caso di rivelazione di incendio tramite i rivelatori a soffitto. euro (quattromila/00)	cadauno	4'000,00
Nr. 25 AP.STR.01	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti; pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmani; applicazione di boiacca per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura; accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 3 cm per trattamenti isolati di superfici superiori a 3 dmq euro (settantacinque/08)	m2	75,08
Nr. 26 AP.STR.02	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale FRCM costituito da una rete bidirezionale in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) e da una matrice inorganica ecocompatibile da utilizzare per incrementare la resistenza a flessione semplice, taglio e pressoflessione di pilastri e travi, aumentare la duttilità nelle parti terminali di travi e pilastri, aumentare la resistenza dei nodi travi pilastro, incrementare la duttilità nell'elemento strutturale rinforzato, aumentare la capacità di dissipazione dell'energia ed elevata affidabilità del sistema, anche se sottoposto a sovraccarichi di tipo ciclico. Il sistema FRCM conforme alle norme ACI 549 – AC 434 e dovrà avere : La matrice conforme alla norma UNI EN 1504-3 dovrà avere le seguenti caratteristiche: resistenza a compressione: 40 MPa resistenza a flessione: 4,0 MPa modulo elastico a 28 giorni: 7.000 MPa La rete in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) avrà le seguenti caratteristiche: densità : 1,56 (g/cm3); resistenza a trazione : 5,8 (GPa); modulo elastico: 270 (GPa); allungamento a rottura : 2,50%; peso della fibra di PBO nella rete : 88 g/m2 spessore equivalente di tessuto secco - in ordito : 0,0455 mm. – in trama : 0,0115 mm. carico massimo per unità di larghezza – ordito : 264,0 kN/m – trama : 66,5 kN/m Il sistema FRCM dovrà avere classificazione di reazione al fuoco, secondo UNI EN 13501-1: A2 – s1,d0. Inoltre il sistema FRCM dovrà essere sottoposto a prove di durabilità conformemente a quanto prescritto dalla AC 434. In particolare: cicli di gelo e disgelo secondo ASTM D 2247-11 immersione in acqua di mare (1000 e 3000 ore) immersione in soluzione alcalina a 37°C (1000 e 3000 ore) La resistenza a trazione dei provini trattati nelle condizioni sopra descritte, dovrà essere almeno pari all'85% di quella dei provini mantenuti in condizioni standard nel caso di esposizione per 1000 ore; e non inferiore all'80% di quella dei provini mantenuti in condizioni standard nel caso di esposizione per 3000 ore. Il sistema dovrà essere posto in opera secondo le seguenti fasi e metodologie : Previa preparazione e pulizia del supporto (da computarsi a parte) applicazione di una specifica malta inorganica per circa 3 -4 mm.; Annegare in rapida successione con la malta ancora fresca la rete in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo); Ricoprire il tutto con un'altra mano di malta inorganica per circa 3-4 mm. ; La rete deve essere stesa con cura esercitando una certa pressione al fine di permettere alla malta sottostante di penetrare attraverso la maglia ; Nei punti di giunzione si prevede una sovrapposizione non inferiore a 20 cm. Eventuale applicazione, su richiesta del progettista, di un secondo strato di rete orientato a 45° rispetto al precedente, completato dalla stesura di uno strato di malta, da computarsi a parte. La quantità di rete di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) da utilizzare e il suo dimensionamento saranno stabiliti dal progettista secondo criteri di calcolo statico. Esclusa la successiva applicazione delle finiture. Incluso nel prezzo : applicazione del sistema di rinforzo FRCM . Esclusi dal prezzo : tutte le fasi di preparazione dei supporti, tutte le fasi di finitura, gli eventuali ponteggi. Applicazione I strato euro (centosettanta/00)	m2	170,00
Nr. 27 AP.STR.03	idem c.s. ...eventuali ponteggi. Applicazione II strato euro (centocinquanta/00)	m2	150,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 28 AP.STR.04	INTERVENTO ANTI-SFONDELLAMENTO SOLAI Fornitura e posa in opera di un sistema costruttivo composto da una rete porta intonaco metallica elettrosaldada galvanizzata e da una specifica malta per la realizzazione di un intonaco armato in aderenza al supporto. Per metro quadro. euro (cinquantauno/07)	m2	51,07
Nr. 29 AP.STR.05	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersione acquosa, rottura coesiva del prodotto secondo UNI 9532, applicata a spatola in due mani: spessore finale pari a 3 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali euro (ventitre/26)	m2	23,26
Nr. 30 AP.STR.06	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso euro (cinque/44)	m2	5,44
Nr. 31 AP.STR.07	Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti spessore 9,5 mm: pannelli a superficie non forata. Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi di classe 1, REI 120, dimensioni 600x600 mm, montati su struttura metallica a vista, compresa, ancorata alla struttura muraria soprastante mediante pendinatura regolabile metallica in modo da rispettare Normative Antisismiche vigenti, inclusi profili intermedi e perimetrali. Spessore 9,5 mm euro (quarantacinque/00)	m2	45,00
Nr. 32 AP.STR.08	Parete divisoria interna antisismica in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati doppi in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti, con pannello in lana di roccia di densità non inferiore a 60 kg/mc, spessore 4 cm. Spessore totale parete 125 mm. euro (sessanta/00)	m2	60,00
Nr. 33 E.001.003.b	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con mezzi meccanici euro (tredici/95)	mc	13,95
Nr. 34 E.001.004.b	Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligatoria eseguito con mezzi meccanici, per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m. in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con mezzi meccanici euro (uno/80)	mc	1,80
Nr. 35 E.001.011	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. euro (tredici/20)	mc	13,20
Nr. 36 E.001.013	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. euro (trentadue/80)	mc	32,80
Nr. 37 E.001.031	Trasporto con qualunque mezzo a scarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a scarica. euro (ventisei/00)	mc	26,00
Nr. 38 E.001.032	Maggior onere per il trasporto a scarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. euro (uno/50)	mc/km	1,50
Nr. 39 E.001.033.a	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla scarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. macerie edili pulite euro (due/50)	q.li	2,50
Nr. 40 E.001.033.g	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla scarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. rifiuti misti, PVC, guaine, gomma, nylon euro (trentauno/50)	q.li	31,50
Nr. 41 E.002.008.b	Demolizione di parete divisoria interna in fette di tufo, mattoni forati o pieni, etc., a qualsiasi piano e per altezza fino a m 4.00, eseguita a mano e/o con l'ausilio di piccoli utensili elettrici e meccanici, compreso intonaco, rivestimenti, tubazioni passanti e impianti elettrici. Compresi inoltre la cernita ed accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di metri 50 nell'ambito del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. per uno spessore oltre cm 10 e fino a cm 15		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (diciotto/90)	mq	18,90
Nr. 42 E.002.029.a	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia oppure di conglomerato cementizio, anche armato, di sottofondo di platee o per formazione di pendenze, etc., eseguito a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso il taglio dei ferri anche con fiamma ossidrica, la cernita, il tiro in basso, l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. demolizione di massetti in calcestruzzo armato, di altezza sino a 6 cm	mq	16,30
	euro (sedici/30)	mq	16,30
Nr. 43 E.002.042	Rimozione di manti impermeabili quali guaine, lastre sottili o pannelli di qualsiasi genere, posti in opera a qualsiasi altezza su superfici orizzontali, verticali e inclinate, compresa la rimozione di risvolti, caminetti di ventilazione, bocchettoni completi di cestello e griglia ed eventuali scossaline e converse metalliche. Eseguita a mano e/o con l'ausilio di utensili idonei, senza danneggiare massetto e strutture sottostanti. Incluso la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	6,80
	euro (sei/80)	mq	6,80
Nr. 44 E.002.049.a	Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo e dello spessore medio di cm 2, posto in opera su murature interne a qualsiasi piano, eseguito a mano e/o con l'ausilio di utensili elettrici e comunque senza danneggiare la muratura sottostante. Compreso l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto fino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. rimozione di intonaco	mq	8,40
	euro (otto/40)	mq	8,40
Nr. 45 E.002.062.a	Rimozione di tubazioni costituenti parti di reti di impianti di carico o scarico (acque meteoriche, idrico, gas, e fognanti di qualsiasi materiale e diametro) escluso tubazioni in fibra di amianto. Sono compresi la rimozione di staffe, grappe e simili, l'eventuale taglio con flex o altro semplice utensile, il calo a terra o la risalita al piano di campagna, la cernita, l'accatastamento, il carico ed il trasporto all'interno del cantiere fino al sito di carico e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. rimozione di pluviali e canali di gronda, comprese eventuali cassette di convogliamento	m	12,60
	euro (dodici/60)	m	12,60
Nr. 46 E.008.006.a	Fornitura e posa in opera di massetto di sottofondo leggero, adatto a ricevere la posa di pavimenti, guaine, etc. anche sensibili all'umidità, a base di argilla espansa (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549), ad asciugamento di tipo medio (3% di umidità residua a ca. 35 giorni dal getto per uno spessore di 5 cm) e a basso ritiro; densità in opera ca. 1.000 kg/m³ e resistenza media a compressione a 28 giorni 150 kg/cm²; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, steso, battuto, spianato e lisciato nello spessore minimo di 5 cm, in opera. Massetto di sottofondo dello spessore di cm 5	mq	17,77
	euro (diciassette/77)	mq	17,77
Nr. 47 E.009.003.b	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali metallici e in PVC, compresi i pezzi speciali (1 ps = 1 ml), di forma circolare o quadrangolare, fissati a staffe di ferro zincato murate alle pareti ed assemblati mediante saldature, viti, rivetti o altro, da lavorazione artigianale, del diametro da cm 80 a cm 120, in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pluviale in lamiera zincata diametro 100 mm	ml	11,55
	euro (undici/55)	ml	11,55
Nr. 48 E.011.016	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile antiradice in opera a qualsiasi altezza, costituito da membrana elastoplastomerica impermeabile prefabbricata ad elevate prestazioni a base di bitume distillato modificato con polipropilene e da un'armatura in tessuto non tessuto di poliestere da fiocco di elevata grammatura rinforzata e stabilizzata con fili di vetro longitudinali, additivato con prodotto che agisce da barriera chimica contro la perforazione della membrana da parte delle radici vegetali. La posa avverrà in multistrato: primo strato 4 mm poliestere e secondo strato antiradice 4 mm. Primo e secondo strato rispondono alla norma EN13707 (manti per coperture) e EN 13969 TYPE T (fondazioni), (EN 1849-1), spessore 4 mm. Caratteristiche primo strato: (EN12311-1), forza a trazione massima N/50 mm - long. 600, trasv. 380, allungamento a trazione - long. 35% trasv. 45%, (EN1109), flessibilità a freddo - 10 °C. Caratteristiche secondo strato: (EN12311-1), forza a trazione massima N/50 mm - long. 600, trasv. 500, allungamento a trazione - long. 35% trasv. 35%, (EN1109), flessibilità a freddo - 10 °C. Posato in opera a fiamma, gas propano, in totale aderenza con il supporto previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e previa spalmatura di primer bituminoso in ragione di almeno 0,300 kg/m². I giunti longitudinali del primo strato (sottostrato) saranno sovrapposti di almeno 10 cm e quelli di testa di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di min. 20 cm. Il secondo strato a finire a vista, posato in totale aderenza allo strato precedente, sarà posato sfalsato di 50 cm alla strato sottostante in modo da essere posto a cavallo della saldatura del primo strato. I giunti longitudinali saranno sovrapposti di almeno 10 cm, quelli di testa di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di min. 20 cm e comunque oltre la quota del primo strato, compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	mq	44,34
	euro (quarantaquattro/34)	mq	44,34
Nr. 49 E.015.005.a	Fornitura e posa in opera di rivestimento in PVC, fornito in rotoli, applicato con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pezzi speciali, profili di chiusura, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PVC in rotoli di tipo omogeneo	mq	30,00
	euro (trenta/00)	mq	30,00
Nr. 50 E.016.012.a	Fornitura e posa in opera di intonaco liscio, per interni ed esterni, eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette, orizzontali e inclinate con malta di cemento. Realizzato con un primo strato di almeno 10 mm con malta dosata a kg 400 di cemento, e con un secondo strato di spessore minimo di 8 mm in malta cementizia fino a kg 600, tirato in piano con regolo e frattazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino e lisciata con frattazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Intonaco liscio a due strati su superfici interne	mq	16,00
	euro (sedici/00)	mq	16,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 51 E.016.012.b	idem c.s. ...su superfici esterne euro (diciassette/20)	mq	17,20
Nr. 52 E.016.028.b	Stuccatura totale o parziale di superfici interne, con stucco sintetico a due riprese, onde eliminare eventuali scalfitture, cavillature o piccole imperfezioni, inclusa la carteggiatura finale delle parti stuccate. Compreso la fornitura e l'uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Preparazione di superfici con stucco sintetico stuccatura totale euro (sette/10)	mq	7,10
Nr. 53 E.016.038	Tinteggiatura di superfici interne, intonacate a civile o lisciate a gesso, già preparate, comprendente le seguenti lavorazioni: carteggiatura finale e successiva tinteggiatura con due passate di pittura lavabile opaca di resine sintetiche acriliche emulsionabili, date a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie, a colori correnti chiari. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (dieci/50)	mq	10,50
Nr. 54 E.016.047	Fornitura in opera di idropittura murale per esterni, a base di resine acriliche in dispersione acquosa, quarzo microgranulare, segmenti e cariche selezionate, da applicare a mano su fondo di intonaco stagionato opportunamente preparato, previa mano di fissativo consolidante in ragione di 0,200 litri per metro quadro (da pagare separatamente). Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (dieci/70)	mq	10,70
Nr. 55 E.017.024	Fornitura e posa in opera di porta interna con pannelli di alluminio ad uno o a più battenti costituiti da: telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm compreso guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi. Compreso i seguenti trattamenti per i materiali metallici: per la lamiera in acciaio, zincatura a caldo; per i profilati e le lamiere di alluminio, fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150°; ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. euro (duecentoventi/50)	mq	220,50
Nr. 56 E.017.044.b	Fornitura e posa in opera di controtelaio in legno di abete grezzo dello spessore di cm 2, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Controtelaio di spessore cm 2 e larghezza fino a cm 10 euro (dieci/05)	ml	10,05
Nr. 57 E.019.007.a	Fornitura e posa in opera di coprigiunto sismico a tenuta d'aria da pavimento con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate, guarnizione in neoprene per impiego a temperature da -30°C a + 100° C, resistente ad agenti atmosferici, oli, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, su strutture in c.a. per una larghezza max del giunto indicata al tipo ed altezza da mm 20 a mm 35. Compresi gli oneri per la preparazione degli appoggi con malta livellata e viti di fissaggio, idoneo per il passaggio veicolare con carico su ruota fino a max 1000 kg. Dal prezzo rimangono esclusi gli oneri per tagli, incastri, ripristini di massi o pavimentazioni, è invece compreso ogni eventuale altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con elementi pari a m 4,00. Coprigiunto sismico a tenuta d'aria di larghezza cm 5 euro (centosei/90)	ml	106,90
Nr. 58 E.019.008.b	Fornitura e posa in opera di coprigiunto sismico o di dilatazione verticale del tipo normale senza tenuta d'aria, realizzato con profilo portante in alluminio, compresi gli oneri per la preparazione degli appoggi con malta livellata e viti di fissaggio. Dal prezzo rimangono esclusi gli oneri per tagli, incastri, ripristini solo se eseguite su strutture non nuove; i predetti oneri sono invece compresi per strutture di nuova realizzazione, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Coprigiunto sismico o di dilatazione per larghezza mm 100 euro (novantanove/10)	ml	99,10
Nr. 59 E.021.001.a0 2	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, i fori occorrenti, in opera con malta bastarda etc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale. Spessore 2 cm Travertino chiaro Rapolato o Romano euro (centodieci/88)	mq	110,88
Nr. 60 EL.003.002.j	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 4x50 mm² euro (ventitre/51)	m	23,51
Nr. 61 EL.003.003.c	Linea elettrica in cavo resistente al fuoco RF31 e a ridotta emissione di fumi e di gas tossici corrosivi, con conduttori flessibili isolati con materiale reticolato speciale sotto guaina termoplastica speciale (CEI CEI 20-22III, CEI 20-36, CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20-37, CEI 20-45) sigla di designazione FG10(O)M1 0.6/1kV, fornita e posta in opera su tubazione o su canale o su passerella o graffettata. Sono compresi i morsetti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x2,5 mm² euro (cinque/23)	m	5,23
Nr. 62	idem c.s. ...murarie. 3x4 mm²		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
EL.003.003.h	euro (sei/41)	m	6,41
Nr. 63 EL.004.009.a	Fornitura e posa in opera di canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi e comprensivo di giunzioni, curve, coperchi presa di terra, testate, staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Elemento rettilineo di larghezza assimilabile a mm 100. euro (diciannove/77)	m	19,77
Nr. 64 EL.006.006.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per doppio punto presa UNEL 10/16A e bivalente da 10/16A con alimentazione unica. Doppia presa UNEL e Bivalente 10/16A con corrugato pesante euro (trentasei/59)	cad	36,59
Nr. 65 EL.006.014.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto luce a interruttore 10 A. Punto luce con corrugato pesante. euro (ventiottio/90)	cad	28,90
Nr. 66 EL.006.017.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto con viti vincolanti per scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa bivalente 10/16 A. Punto presa bivalente 10/16A con corrugato pesante euro (trenta/28)	cad	30,28
Nr. 67 EL.006.025.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; supporto con viti vincolanti a scatola; presa telefonica/EDP; placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa telefonica/EDP. Presa RJ12 collegato ad impianto sotto traccia euro (diciotto/60)	cad	18,60
Nr. 68 I.001.001.a	Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda e/o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione in rame rivestito con guaina in PVC o in ferro zincato nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie (apertura e chiusura tracce). Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. In rame, per ambienti con numero di apparecchi da 1 a 5, per ogni attacco con acqua calda o fredda euro (centosedici/00)	cad	116,00
Nr. 69 I.001.003.a	Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico- sanitari eseguito dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore sub-orizzontale, con tubazioni in polipropilene PP per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere necessarie per il fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con un numero di apparecchi da 1 a 5, per ogni apparecchio igienico euro (settantanove/60)	cad	79,60
Nr. 70 I.002.004.b	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia-gomiti, paraspruzzi e comprensivo di staffe rigide per il fissaggio a parete, relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura, sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile, collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. incremento per f. p. o. di mensole reclinabili con sistema meccanico euro (duecentosettantaquattro/00)	cad	274,00
Nr. 71 I.002.009	Fornitura e posa in opera di vaso/bidet igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, doccetta metallica a pulsante con tubo flessibile e gancio e comprensivo di		

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.STR.01	
Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti; pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di boiaccia per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura; accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici, tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 3 cm per trattamenti isolati di superfici superiori a 3 dmq					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
A1	come da descrizione	mq	1,15	€ 38,00	€ 43,70
				Totale A	€ 43,70
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)	ora	0,2	€ 28,48	€ 5,70
B2	Operaio Qualificato (II Liv)	ora	0,2	€ 26,48	€ 5,30
B3	Operaio Comune (I Liv)	ora	0,2	€ 23,85	€ 4,66
				Totale B	€ 15,65
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
			0		€ 0,00
				Totale C	€ 0,00
Costo Analisi (A+B+C)					€ 59,35
D - Spese generali			15%		€ 8,90
E - Utile d'Impresa			10%		€ 6,83
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 75,08

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.STR.02		
<p>Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale FRCM costituito da una rete bidirezionale in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) e da una matrice inorganica ecocompatibile da utilizzare per incrementare la resistenza a flessione semplice, taglio e pressoflessione di pilastri e travi, aumentare la duttilità nelle parti terminali di travi e pilastri, aumentare la resistenza dei nodi travi pilastro, incrementare la duttilità nell'elemento strutturale rinforzato, aumentare la capacità di dissipazione dell'energia ed elevata affidabilità del sistema, anche se sottoposto a sovraccarichi di tipo ciclico.</p> <p>Il sistema FRCM conforme alle norme ACI 549 – AC 434 e dovrà avere :</p> <p>La matrice conforme alla norma UNI EN 1504-3 dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>resistenza a compressione: 40 MPa</p> <p>resistenza a flessione: 4,0 MPa</p> <p>modulo elastico a 28 giorni: 7.000 MPa</p> <p>La rete in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>densità : 1,56 (g/cm3);</p> <p>resistenza a trazione : 5,8 (GPa);</p> <p>modulo elastico: 270 (GPa);</p> <p>allungamento a rottura : 2,50%;</p> <p>peso della fibra di PBO nella rete : 88 g/m2</p> <p>spessore equivalente di tessuto secco - in ordito : 0,0455 mm. – in trama : 0,0115 mm.</p> <p>carico massimo per unità di larghezza – ordito : 264,0 kN/m – trama : 66,5 kN/m</p> <p>Il sistema FRCM dovrà avere classificazione di reazione al fuoco, secondo UNI EN 13501-1: A2 – s1,d0.</p> <p>Inoltre il sistema FRCM dovrà essere sottoposto a prove di durabilità conformemente a quanto prescritto dalla AC 434. In particolare:</p> <p>cicli di gelo e disgelo secondo ASTM D 2247-11</p> <p>immersione in acqua di mare (1000 e 3000 ore)</p> <p>immersione in soluzione alcalina a 37°C (1000 e 3000 ore)</p> <p>La resistenza a trazione dei provini trattati nelle condizioni sopra descritte, dovrà essere almeno pari all'85% di quella dei provini mantenuti in condizioni standard nel caso di esposizione per 1000 ore; e non inferiore all'80% di quella dei provini mantenuti in condizioni standard nel caso di esposizione per 3000 ore.</p> <p>Il sistema dovrà essere posto in opera secondo le seguenti fasi e metodologie :</p> <p>Previa preparazione e pulizia del supporto (da computarsi a parte) applicazione di una specifica malta inorganica per circa 3 -4 mm.;</p> <p>Annegare in rapida successione con la malta ancora fresca la rete in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo);</p> <p>Ricoprire il tutto con un'altra mano di malta inorganica per circa 3-4 mm. ;</p> <p>La rete deve essere stesa con cura esercitando una certa pressione al fine di permettere alla malta sottostante di penetrare attraverso la maglia ;</p> <p>Nei punti di giunzione si prevede una sovrapposizione non inferiore a 20 cm.</p> <p>Eventuale applicazione, su richiesta del progettista, di un secondo strato di rete orientato a 45° rispetto al precedente, completato dalla stesura di uno strato di malta, da computarsi a parte.</p> <p>La quantità di rete di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) da utilizzare e il suo dimensionamento saranno stabiliti dal progettista secondo criteri di calcolo statico.</p> <p>Esclusa la successiva applicazione delle finiture.</p> <p>Incluso nel prezzo : applicazione del sistema di rinforzo FRCM .</p> <p>Esclusi dal prezzo : tutte le fasi di preparazione dei supporti, tutte le fasi di finitura, gli eventuali ponteggi.</p> <p>Applicazione I strato</p>						
A		Materiali	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
A1	Rete in PBO		mq	1,15	€ 85,00	€ 97,75
A2	Malta inorganica		kg	9	€ 2,30	€ 20,70
A3						
A4						
					Totale A	€ 118,45
B		Manodopera	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)		ora	0,3	€ 28,48	€ 8,54
B2	Operaio Qualificato (II Liv)		ora	0	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio Comune (I Liv)		ora	0,3	€ 23,85	€ 7,39
					Totale B	€ 15,94

C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
					€ 0,00
				Totale C	€ 0,00
Costo Analisi (A+B+C)					€ 134,39
D - Spese generali			15%		€ 20,16
E - Utile d'Impresa			10%		€ 15,45
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 170,00

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.STR.03		
<p>Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale FRCM costituito da una rete bidirezionale in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) e da una matrice inorganica ecocompatibile da utilizzare per incrementare la resistenza a flessione semplice, taglio e pressoflessione di pilastri e travi, aumentare la duttilità nelle parti terminali di travi e pilastri, aumentare la resistenza dei nodi travi pilastro, incrementare la duttilità nell'elemento strutturale rinforzato, aumentare la capacità di dissipazione dell'energia ed elevata affidabilità del sistema, anche se sottoposto a sovraccarichi di tipo ciclico. Il sistema FRCM conforme alle norme ACI 549 – AC 434 e dovrà avere :</p> <p>La matrice conforme alla norma UNI EN 1504-3 dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>resistenza a compressione: 40 MPa</p> <p>resistenza a flessione: 4,0 MPa</p> <p>modulo elastico a 28 giorni: 7.000 MPa</p> <p>La rete in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>densità : 1,56 (g/cm3);</p> <p>resistenza a trazione : 5,8 (GPa);</p> <p>modulo elastico: 270 (GPa);</p> <p>allungamento a rottura : 2,50%;</p> <p>peso della fibra di PBO nella rete : 88 g/m2</p> <p>spessore equivalente di tessuto secco - in ordito : 0,0455 mm. – in trama : 0,0115 mm.</p> <p>carico massimo per unità di larghezza – ordito : 264,0 kN/m – trama : 66,5 kN/m</p> <p>Il sistema FRCM dovrà avere classificazione di reazione al fuoco, secondo UNI EN 13501-1: A2 – s1,d0.</p> <p>Inoltre il sistema FRCM dovrà essere sottoposto a prove di durabilità conformemente a quanto prescritto dalla AC 434. In particolare:</p> <p>cicli di gelo e disgelo secondo ASTM D 2247-11</p> <p>immersione in acqua di mare (1000 e 3000 ore)</p> <p>immersione in soluzione alcalina a 37°C (1000 e 3000 ore)</p> <p>La resistenza a trazione dei provini trattati nelle condizioni sopra descritte, dovrà essere almeno pari all'85% di quella dei provini mantenuti in condizioni standard nel caso di esposizione per 1000 ore; e non inferiore all'80% di quella dei provini mantenuti in condizioni standard nel caso di esposizione per 3000 ore.</p> <p>Il sistema dovrà essere posto in opera secondo le seguenti fasi e metodologie :</p> <p>Previa preparazione e pulizia del supporto (da computarsi a parte) applicazione di una specifica malta inorganica per circa 3-4 mm.;</p> <p>Annegare in rapida successione con la malta ancora fresca la rete in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo);</p> <p>Ricoprire il tutto con un'altra mano di malta inorganica per circa 3-4 mm. ;</p> <p>La rete deve essere stesa con cura esercitando una certa pressione al fine di permettere alla malta sottostante di penetrare attraverso la maglia ;</p> <p>Nei punti di giunzione si prevede una sovrapposizione non inferiore a 20 cm.</p> <p>Eventuale applicazione, su richiesta del progettista, di un secondo strato di rete orientato a 45° rispetto al precedente, completato dalla stesura di uno strato di malta, da computarsi a parte.</p> <p>La quantità di rete di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo) da utilizzare e il suo dimensionamento saranno stabiliti dal progettista secondo criteri di calcolo statico.</p> <p>Esclusa la successiva applicazione delle finiture.</p> <p>Incluso nel prezzo : applicazione del sistema di rinforzo FRCM .</p> <p>Esclusi dal prezzo : tutte le fasi di preparazione dei supporti, tutte le fasi di finitura, gli eventuali ponteggi.</p> <p>Applicazione Il strato</p>						
A		Materiali	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
A1	Rete in PBO		mq	1,15	€ 85,00	€ 97,75
A2	Malta inorganica		kg	4,4	€ 2,30	€ 10,12
A3						
A4						
					Totale A	€ 107,87
B		Manodopera	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)		ora	0,2	€ 28,48	€ 5,70
B2	Operaio Qualificato (II Liv)		ora	0	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio Comune (I Liv)		ora	0,2	€ 23,85	€ 5,01
					Totale B	€ 10,70

C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
					€ 0,00
				Totale C	€ 0,00
Costo Analisi (A+B+C)					€ 118,57
D - Spese generali			15%		€ 17,79
E - Utile d'Impresa			10%		€ 13,64
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 150,00

(strati successivi al I)

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.STR.04	
INTERVENTO ANTI-SFONDELLAMENTO SOLAI					
Fornitura e posa in opera di un sistema costruttivo composto da una rete porta intonaco metallica elettrosaldata galvanizzata e da una specifica malta per la realizzazione di un intonaco armato in aderenza al supporto. Per metro quadro.					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
A1	Rete metallica	mq	1,16	€ 11,00	€ 12,76
A2	Malta fibrorinforzata	kg	16	€ 0,70	€ 11,20
A3	Tasselli	n.	6	€ 0,30	€ 1,80
				Totale A	€ 25,76
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)	ora	0,14	€ 28,48	€ 3,99
B2	Operaio Qualificato (II Liv)	ora	0,14	€ 26,48	€ 3,71
B3	Operaio Comune (I Liv)	ora	0,2	€ 23,85	€ 5,16
				Totale B	€ 12,86
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
C1	Intonacatrice	h	0,07	€ 25,00	€ 1,75
				Totale C	€ 1,75
Costo Analisi (A+B+C)					€ 40,37
D - Spese generali			15%		€ 6,06
E - Utile d'Impresa			10%		€ 4,64
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 51,07

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.STR.05	
Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersione acquosa, rottura coesiva del prodotto secondo UNI 9532, applicata a spatola in due mani: spessore finale pari a 3 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
A1	Malta bicomponente	kg	4,8	€ 3,00	€ 14,40
				Totale A	€ 14,40
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)	ora	0,07	€ 28,48	€ 1,99
B2	Operaio Qualificato (II Liv)	ora	0	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio Comune (I Liv)	ora	0,07	€ 23,85	€ 1,69
				Totale B	€ 3,68
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
C1	Gru	h	0,007	€ 43,51	€ 0,30
				Totale C	€ 0,30
Costo Analisi (A+B+C)					€ 18,38
D - Spese generali			15%		€ 2,76
E - Utile d'Impresa			10%		€ 2,11
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 23,26

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.STR.06	
Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
					€ 0,00
				Totale A	€ 0,00
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)	ora	0,08	€ 28,48	€ 2,31
B2	Operaio Qualificato (II Liv)	ora	0	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio Comune (I Liv)	ora	0,08	€ 23,85	€ 1,99
				Totale B	€ 4,30
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
					€ 0,00
				Totale C	€ 0,00
Costo Analisi (A+B+C)					€ 4,30
D - Spese generali			15%		€ 0,64
E - Utile d'Impresa			10%		€ 0,49
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 5,44

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.STR.07	
Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti spessore 9,5 mm: pannelli a superficie non forata. Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi di classe 1, REI 120, dimensioni 600x600 mm, montati su struttura metallica a vista, compresa, ancorata alla struttura muraria soprastante mediante pendinatura regolabile metallica in modo da rispettare Normative Antisismiche vigenti, inclusi profili intermedi e perimetrali. Spessore 9,5 mm					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
A1	Controsoffiti con pannello di gesso sp. 9,5 mm	mq	1,05	€ 13,93	€ 14,63
A2	Portante 15 x 38	m	0,9	€ 0,98	€ 0,88
A3	Perimetrale a L 19 x 24	m	0,75	€ 0,70	€ 0,53
A4	Profili intermedi 15 x 38	m	2,1	€ 0,90	€ 1,89
A5	Sospensione (pendino + gancio)	cad	1,5	€ 0,62	€ 0,93
A6	Molla di chiusura in acciaio	cad	3	€ 0,36	€ 1,08
A7	MINUTERIE METALLICHE - tassello ad espansione	cad	2	€ 0,38	€ 0,76
A8	STUCCHI - stucco a base di gesso	kg	0,4	€ 2,20	€ 0,88
A9	Accessori per pareti in cartongesso - nastro per giunti	m	0,7	€ 0,09	€ 0,06
				Totale A	€ 21,64
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
B1	Operaio specializzato o 3° livello	ora	0,27	€ 28,48	€ 7,55
B2	Operaio Qualificato 2° livello	ora	0,00	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio comune o 1° livello	ora	0,27	€ 23,85	€ 6,39
				Totale B	€ 13,94
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
					€ 0,00
				Totale C	€ 0,00
Costo Analisi (A+B+C)					€ 35,58
D - Spese generali			15%		€ 5,34
E - Utile d'Impresa			10%		€ 4,09
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 45,00

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.STR.08	
Parete divisoria interna antisismica in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati doppi in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti, con pannello in lana di roccia di densità non inferiore a 60 kg/mc, spessore 4 cm.Spessore totale parete 125 mm.					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
A1	Profilo guida ad U da 75 mm	ml	0,7	€ 2,00	€ 1,40
A2	Profilo montante a C zincato da 74 mm	ml	2,2	€ 2,00	€ 4,40
A3	Pannello in gesso protetto o cartongesso spessore mm 12,5	mq	4,2	€ 3,50	€ 14,70
A4	Vite autoperforanti da 35 mm e tasselli	cad	32	€ 0,01	€ 0,32
A5	Nastro in feltro di vetro per armatura dei giunti	ml	0,2	€ 1,46	€ 0,29
A6	Stucco a base gesso	Kg	0,8	€ 2,50	€ 2,00
A7	Pannello in lana di roccia di densità non inferiore a 60 kg/mc, spessore 4 cm	mq	1,1	€ 5,00	€ 5,50
				Totale A	€ 28,61
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
B1	Operaio specializzato o 3° livello	ora	0,36	€ 28,48	€ 10,24
B2	Operaio Qualificato 2° livello	ora	0	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio comune o 1° livello	ora	0,36	€ 23,85	€ 8,59
				Totale B	€ 18,82
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Unitario	Importo
					€ 0,00
				Totale C	€ 0,00
Costo Analisi (A+B+C)					€ 47,43
D - Spese generali			15%		€ 7,12
E - Utile d'Impresa			10%		€ 5,45
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 60,00

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.ARCH.01	
Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione di isolante acrilico all'acqua con applicazione di isolante acrilico all'acqua					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
A1	fissativo a based i resine acriliche	l	0,14	€ 2,76	€ 0,39
				Totale A	€ 0,39
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)	ora	0,02	€ 28,48	€ 0,68
B2	Operaio Qualificato (II Liv)	ora	0,00	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio Comune (I Liv)	ora	0,02	€ 23,85	€ 0,59
				Totale B	€ 1,27
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
			0		€ 0,00
				Totale C	€ 0,00
Costo Analisi (A+B+C)					€ 1,66
D - Spese generali			15%		€ 0,25
E - Utile d'Impresa			10%		€ 0,19
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 2,10

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.ARCH.02		
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 Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio						
A		Materiali	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
A1	Fondo fissante a base di silicato di potassio	kg	0,1	€ 3,55	€ 0,36	
				Totale A	€ 0,36	
B		Manodopera	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)	ora	0,02	€ 28,48	€ 0,68	
B2	Operaio Qualificato (II Liv)	ora	0,00	€ 26,48	€ 0,00	
B3	Operaio Comune (I Liv)	ora	0,04	€ 23,85	€ 0,89	
				Totale B	€ 1,58	
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo	
					€ 0,00	
				Totale C	€ 0,00	
Costo Analisi (A+B+C)					€ 1,93	
D - Spese generali			15%		€ 0,29	
E - Utile d'Impresa			10%		€ 0,22	
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 2,45	

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.ARCH.03		
Protezione impermeabile di superfici soggette a tensioni termodinamiche (cisterne, piscine, vasche per contenimento acqua potabile) mediante l'applicazione di impermeabilizzante cementizio elastoplastico additivato con migratori di corrosione, in due successive mani, con uno spessore minimo di 3 mm/mq						
A		Materiali	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
A1	impermeabilizzante additivato		kg	3,2	€ 2,44	€ 7,81
					Totale A	€ 7,81
B		Manodopera	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)		ora	0,07	€ 28,48	€ 1,99
B2	Operaio Qualificato (II Liv)		ora	0,00	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio Comune (I Liv)		ora	0,07	€ 23,85	€ 1,69
					Totale B	€ 3,68
C	Noli/Subappalti		u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
C1	gru		h	0,007	€ 43,51	€ 0,30
					Totale C	€ 0,30
Costo Analisi (A+B+C)						€ 11,80
D - Spese generali				15%		€ 1,77
E - Utile d'Impresa				10%		€ 1,36
Prezzo di Applicazione (mq)				TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 14,92

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.ARCH.04	
Pavimento vinilico fonoassorbente multistrato per ambienti a traffico intenso con esigenze acustiche e igieniche secondo norme EN 685 classe 33-42 Di spessore mm 2,8. Pavimento vinilico fonoassorbente multistrato per ambienti a traffico intenso con esigenze acustiche e igieniche secondo norme EN 685 classe 33-42 (ospedali, case di riposo, scuole e asili, locali di pubblico spettacolo, uffici, alberghi, ecc.), composta da strato superficiale in pvc gofrato esente da cariche minerali trattato con resine poliuretaniche, due strati differenziati di pvc compatto e schiuma a cellule chiuse e doppio interstrato in tessuto non tessuto di fibra di vetro e armatura di poliestere, isolamento acustico non inferiore a 15 dB (A), resistenza al fuoco classe 1, posto in opera con collante acrilico, in qualsiasi disposizione geometrica, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo o del pavimento esistente con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
A1	teli in PVC multistrato sp 2,8 mm	mq	1,02	€ 22,47	€ 22,92
A2	collante poliuretanico per pavimentazioni	kg	0,1	€ 4,18	€ 0,42
				Totale A	€ 23,34
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)	ora	0,14	€ 28,48	€ 4,10
B2	Operaio Qualificato (II Liv)	ora	0,00	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio Comune (I Liv)	ora	0,14	€ 23,85	€ 3,40
				Totale B	€ 7,50
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
C1	gru	h	0,018	€ 43,51	€ 0,78
				Totale C	€ 0,78
Costo Analisi (A+B+C)					€ 31,62
D - Spese generali			15%		€ 4,74
E - Utile d'Impresa			10%		€ 3,64
Prezzo di Applicazione (mq)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 40,00

Analisi Giustificativa Prezzi			Codice:	AP.ARCH.05	
Zoccolino battiscopa in gomma superficie liscia, posto in opera con idoneo collante: Altezza da cm 6					
A	Materiali	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
A1	Battiscopa in gomma sp 2,8 mm	ml	1,02	€ 5,87	€ 5,99
A2	collante tipo bostik	kg	0,028	€ 11,12	€ 0,31
				Totale A	€ 6,30
B	Manodopera	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
B1	Operaio Specializzato (III Liv)	ora	0,01	€ 28,48	€ 0,28
B2	Operaio Qualificato (II Liv)	ora	0,00	€ 26,48	€ 0,00
B3	Operaio Comune (I Liv)	ora	0,04	€ 23,85	€ 0,95
				Totale B	€ 1,24
C	Noli/Subappalti	u.m.	Quantità	Costo Unitario	Importo
					€ 0,00
				Totale C	€ 0,00
Costo Analisi (A+B+C)					€ 7,54
D - Spese generali			15%		€ 1,13
E - Utile d'Impresa			10%		€ 0,87
Prezzo di Applicazione (ml)			TOTALE (A+B+C+D+E)		€ 9,54

ART. AP.IE.01

N° analisi: 1

U.M. ML

DESCRIZIONE: Cavo giallo/verde FS17 450/750 V, conforme Regolamento Prodotti da Costruzione/Construction Products Regulation, Classe conforme norme EN 50575:2014 + A1:2016 e EN 13501-6:2014, Class according to standards EN 50575:2014 + A1:2016 and EN 13501-6:2014, Tensione nominale Uo/U: 450/750 V, Temperatura massima di esercizio: 70°C, Temperatura minima di esercizio: -10°C, (in assenza di sollecitazioni meccaniche), Temperatura minima di posa: 5°C, Temperatura massima di corto circuito: 160°C, Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2, Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo. Formazione 1x25 mmq.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h		€ 23,55	€ -
A.3 Installatore 3a categoria	h	0,07	€ 22,52	€ 1,58
TOTALE A)				€ 1,58

B) Materiali a piè d'opera

B.1 Cavo come da descrizione	a corpo	€ 1,89	€ 1,89
			€ -
TOTALE B)			€ 1,89

C) Mezzi d'opera e noli

C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%	€ 0,04
			€ -
			€ -
			€ -
TOTALE C)			€ 0,04

D) Prestazioni e varie

D.1	€ -
D.2	€ -
D.3	€ -
	€ -
TOTALE C)	€ -

TOTALE (A+B+C+D)	€ 3,50
15% Spese generali	€ 0,53
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)	€ 4,03
10% Utile Impresa	€ 0,40
TOTALE	€ 4,43
Arrotondamento	

PREZZO D'APPLICAZIONE	€ 4,43
-----------------------	--------

ART. AP.IE.02

N° analisi: 2

U.M. CAD

DESCRIZIONE: Fornitura, trasporto e posa in opera di plafoniera rettangolare, da incasso o da soffitto, di dimensioni 1195x293x86 mm e di forma quadrata per la versione da incasso, dotata di lampada a LED della potenza di 31W, IP43, 4000K, tipo "LED Panel della Disano"

o equivalente, idonea a sostituire le vecchie plafoniere con lampade fluorescenti, per installazione da incasso e/o a soffitto, costituita da: 1) corpo e cornice stampato ad iniezione in policarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguente; 2) diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza; 3) cablaggio rapido senza la necessità di aprire l'apparecchio, munito di predisposizione standard con connessione tipo presa a spina sia per l'alimentazione sia per la regolazione; 4) lampada LED dalle seguenti caratteristiche minimali: efficienza modulo 119 lm/W; fattore di potenza =0,9; potenza assorbita 36W; mantenimento del flusso luminoso 80%; durata 50000h; classificazione rischio foto biologico esente; fattore di abbagliamento UGR conforme alle norme vigenti (coefficiente di riflessione: soffitto 0,7 - pareti 0,5); dimmerazione di serie 1-10V, dal 10 al 100%; temperatura ambiente -10°+ 40°C.

La plafoniera e tutti i componenti dovranno essere dotati di Marchio CE e di Qualità IMQ o equivalente, compreso e compensato nel prezzo guarnizioni, tasselli, morsetti, cablaggio e collegamento alla dorsale già predisposta, con cavo di alimentazione del tipo N07G9-K, sez. 1,5-2,5 mmq, lunghezza sino a 5,00 metri; montaggio a soffitto sino a 3,50 metri di altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte secondo le normative e le leggi vigenti in materia.

Il presente prezzo comprende l'addebito delle plafoniere dismesse, comprensive dei tubi fluorescenti, che diverranno di proprietà dell'Impresa esecutrice dei lavori la quale solleverà l'Amministrazione committente di ogni e qualsiasi onere inerente eventuali obblighi scaturenti dallo smaltimento e/o riutilizzo del materiale dismesso, nonché il carico sul mezzo, il trasporto e quant'altro necessario per l'allontanamento dei corpi illuminanti dagli edifici nei quali verranno eseguiti i lavori.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h		€ 23,55	€ -
A.3 Installatore 3a categoria	h	0,50	€ 22,52	€ 11,26
TOTALE A)				€ 11,26

B) Materiali a piè d'opera

B.1 Plafoniere come da descrizione. Accessori per il corretto montaggio e cablaggio

a corpo	€ 55,55	€ 55,55
	€ -	€ -
TOTALE B)	€ 55,55	€ 55,55

C) Mezzi d'opera e noli

C.1 Movimentazione in cantiere	% 2%	€ 1,11
		€ -
		€ -
		€ -
TOTALE C)		€ 1,11

D) Prestazioni e varie

D.1	€ -
D.2	€ -
D.3	€ -
TOTALE C)	€ -

TOTALE (A+B+C+D)	€ 67,92
15% Spese generali	€ 10,19
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)	€ 78,11
10% Utile Impresa	€ 7,81
TOTALE Arrotondamento	€ 85,92

PREZZO D'APPLICAZIONE	€ 85,92
-----------------------	---------

ART. AP.IE.03

N° analisi: 3

U.M. Cad

DESCRIZIONE: Fornitura e installazione di rete locale di trasmissione dati (LAN), mediante: smontaggio elementi di trasmissione dati (router, switch, ripetitori di segnale, ecc) ed eliminazione dei componenti obsoleti; sostituzione con componenti di ultima generazione, e installazione punti rete nei locali uffici, presidenza, aule di lavoro e laboratori. Verifica qualità trasmissione dei dati e copertura anche mediante Wi-Fi all'interno degli edifici.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h		€ 23,55	€ -
A.3 Installatore 3a categoria	h	7,00	€ 22,52	€ 157,64
TOTALE A)				€ 157,64

B) Materiali a piè d'opera

B.1 Prese LAN, cavi LAN, switch e router wireless

a corpo € 281,66 € 281,66

€ -

TOTALE B) € 281,66

C) Mezzi d'opera e noli

C.1 Movimentazione in cantiere % 2% € 5,63

€ -

€ -

€ -

TOTALE C) € 5,63

D) Prestazioni e varie

D.1 € -

D.2 € -

D.3 € -

€ -

TOTALE C) € -

TOTALE (A+B+C+D) € 444,93

15% Spese generali € 66,74

TOTALE (A+B+C+D+Spese generali) € 511,67

10% Utile Impresa € 51,17

TOTALE € 562,84

Arrotondamento

PREZZO D'APPLICAZIONE € 562,84

ART. AP.IE.04

N° analisi: 4

U.M. Cad

DESCRIZIONE: Smontaggio componenti impianto elettrico obsoleti: smontaggio di tutti i quadri; rimozione componenti dei quadri e di sezionamento impianto esistenti e obsoleti, dal punto di vista funzionale e normativo, e smaltimento a discarica.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h	12,00	€ 25,20	€ 302,40
A.2 Installatore 4a categoria	h	12,00	€ 23,55	€ 282,60
A.3 Installatore 3a categoria	h	12,00	€ 22,52	€ 270,24
TOTALE A)				€ 855,24
B) Materiali a piè d'opera				
		a corpo		€ -
TOTALE B)				€ -
C) Mezzi d'opera e noli				
C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%		€ -
				€ -
				€ -
				€ -
TOTALE C)				€ -
D) Prestazioni e varie				
D.1 Smontaggio componenti e conferimento a discari		1,00	€ 388,97	€ 388,97
D.2				€ -
D.3				€ -
				€ -
TOTALE C)				€ 388,97
TOTALE (A+B+C+D)				€ 1 244,21
15% Spese generali				€ 186,63
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)				€ 1 430,84
10% Utile Impresa				€ 143,08
TOTALE				€ 1 573,93
Arrotondamento				

PREZZO D'APPLICAZIONE	€ 1 573,93
-----------------------	------------

ART. AP.IE.05

N° analisi: 5

U.M. CAD

DESCRIZIONE: Revisione Quadro Generale come da elaborati di progetto, per rendere conforme alle Norme CEI 17-13/1. Completo di accessori e apparecchiature ausiliari, di controllo, perfettamente cablato, collaudato, compreso assistenza muraria, assistenza in aiuto ai montatori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h	1,50	€ 23,55	€ 35,33
A.3 Installatore 3a categoria	h	2,00	€ 22,52	€ 45,04
TOTALE A)				€ 80,37

B) Materiali a piè d'opera

B.1 Quadro, componenti e accessori come da descrizione	a corpo	€ 1 190,00	€ 1 190,00
			€ -
TOTALE B)			€ 1 190,00

C) Mezzi d'opera e noli

C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%	€ 23,80
			€ -
			€ -
			€ -
TOTALE C)			€ 23,80

D) Prestazioni e varie

D.1	€	-
D.2	€	-
D.3	€	-
	€	-
	TOTALE C)	€ -

TOTALE (A+B+C+D)	€ 1 294,17
15% Spese generali	€ 194,12
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)	€ 1 488,29
10% Utile Impresa	€ 148,83
TOTALE	€ 1 637,12
Arrotondamento	

PREZZO D'APPLICAZIONE	€ 1 637,12
-----------------------	------------

ART. AP.IE.06

N° analisi:

6

U.M. CAD

DESCRIZIONE: Revisione Quadro Ambiente come da elaborati di progetto, in materiale plastico, per uso da interno, colore a scelta della Direzione Lavori. Esecuzione da parete, conforme alle Norme CEI 17-13/1. Il quadro sarà completo di guide per il montaggio di apparecchiature modulari, come da elaborato grafici di progetto, e da porta con vetro trasparente, dato in opera completo di apparecchiature di comando e protezione, perfettamente cablato, collaudato, compreso assistenza muraria, assistenza in aiuto ai montatori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h	0,50	€ 23,55	€ 11,78
A.3 Installatore 3a categoria	h	1,00	€ 22,52	€ 22,52
TOTALE A)				€ 34,30

B) Materiali a piè d'opera

B.1 Quadro, componenti e accessori come da descrizione	a corpo	€ 650,00	€ 650,00
			€ -
TOTALE B)			€ 650,00

C) Mezzi d'opera e noli

C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%	€ 13,00
			€ -
			€ -
			€ -
TOTALE C)			€ 13,00

D) Prestazioni e varie

D.1		€ -
D.2		€ -
D.3		€ -
		€ -
TOTALE C)		€ -

TOTALE (A+B+C+D)	€ 697,30
15% Spese generali	€ 104,59
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)	€ 801,89
10% Utile Impresa	€ 80,19
TOTALE	€ 882,08
Arrotondamento	

PREZZO D'APPLICAZIONE AL MQ DI SUPERFICIE DELLA SCUOLA	€ 882,08
--	----------

ART. AP.IE.07

N° analisi: 7

U.M. CAD

DESCRIZIONE: Fornitura e posa in opera di sistema di alimentazione in emergenza per plafoniere, autonomia 1h. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h		€ 23,55	€ -
A.3 Installatore 3a categoria	h	0,30	€ 22,52	€ 6,76
TOTALE A)				€ 6,76
B) Materiali a piè d'opera				
B.1 Sistema di alimentazione come da descrizione		a corpo	€ 23,64	€ 23,64
				€ -
TOTALE B)				€ 23,64
C) Mezzi d'opera e noli				
C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%	€	0,47
				€ -
				€ -
				€ -
TOTALE C)				€ 0,47
D) Prestazioni e varie				
D.1			€	-
D.2			€	-
D.3			€	-
				€ -
TOTALE C)				€ -
TOTALE (A+B+C+D)				€ 30,87
15% Spese generali				€ 4,63
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)				€ 35,50
10% Utile Impresa				€ 3,55
TOTALE				€ 39,05
Arrotondamento				

PREZZO D'APPLICAZIONE	€	39,05
-----------------------	---	-------

ART. AP.IE.08

N° analisi: 18

U.M. ML

Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro mm 90

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h	0,04	€ 23,55	€ 0,94
A.3 Installatore 3a categoria	h	0,04	€ 22,52	€ 0,91
TOTALE A)				€ 1,85
B) Materiali a piè d'opera				
B.1 cavidotto a doppia parete fi 90	m	1,02	€ 2,05	€ 2,09
B.2 manicotto	cad	0,03	€ 3,76	€ 0,11
				€ -
TOTALE B)				€ 2,20
C) Mezzi d'opera e noli				
C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%		€ 0,04
				€ -
				€ -
				€ -
TOTALE C)				€ 0,04
D) Prestazioni e varie				
D.1				€ -
D.2				€ -
D.3				€ -
				€ -
TOTALE C)				€ -
TOTALE (A+B+C+D)				€ 4,10
15% Spese generali				€ 0,62
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)				€ 4,72
10% Utile Impresa				€ 0,47
TOTALE				€ 5,19
Arrotondamento				

PREZZO D'APPLICAZIONE	€	5,19
-----------------------	---	------

ART. AP.IE.09

N° analisi: 9

U.M. Cad

DESCRIZIONE: Fornitura e posa in opera di impianto TV completo di antenna, alimentatore, amplificatori e tutti gli accessori e i componenti necessari per dare l'impianto finito. Inclusa antenna. Incluso palo autoportante e cavo coassiale per impianti TV.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h	6,00	€ 23,55	€ 141,30
A.3 Installatore 3a categoria	h	3,00	€ 22,52	€ 67,56
TOTALE A)				€ 208,86
B) Materiali a piè d'opera				
B.1 Impianto come da descrizione	a corpo		€ 157,55	€ 157,55
				€ -
TOTALE B)				€ 157,55
C) Mezzi d'opera e noli				
C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%		€ 3,15
				€ -
				€ -
				€ -
TOTALE C)				€ 3,15
D) Prestazioni e varie				
D.1				€ -
D.2				€ -
D.3				€ -
				€ -
TOTALE C)				€ -
TOTALE (A+B+C+D)				€ 369,56
15% Spese generali				€ 55,43
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)				€ 425,00
10% Utile Impresa				€ 42,50
TOTALE				€ 467,49
Arrotondamento				

PREZZO D'APPLICAZIONE	€ 467,49
-----------------------	----------

ART. AP.IE.10

N° analisi: 10

U.M. ML

Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propagante di incendio (CEI 20-22 III), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20-38) con guaina termoplastica speciale M1 di colore nero RAL 9005 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 85° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, numero di conduttori per sezione CEI 20-22 III/20-38, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Per ambienti a rischio di incendio per garantire la massima sicurezza alle persone

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo	
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€	-
A.2 Installatore 4a categoria	h	0,03	€ 23,55	€	0,80
A.3 Installatore 3a categoria	h	0,03	€ 22,52	€	0,77
TOTALE A)				€	1,58
B) Materiali a piè d'opera					
B.1 Cavo FG10 OM1 sezione 4x10 mm	m	1,00	€ 10,82	€	10,82
				€	-
TOTALE B)				€	10,82
C) Mezzi d'opera e noli					
C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%		€	0,22
				€	-
				€	-
				€	-
TOTALE C)				€	0,22
D) Prestazioni e varie					
D.1				€	-
D.2				€	-
D.3				€	-
				€	-
TOTALE C)				€	-
TOTALE (A+B+C+D)				€	12,61
15% Spese generali				€	1,89
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)				€	14,50
10% Utile Impresa				€	1,45
TOTALE				€	15,95
Arrotondamento					

PREZZO D'APPLICAZIONE

€ 15,95

ART. AP.IE.11

N° analisi: 11

U.M. Cad

Riparazione di ascensore esistente. Riparazione in opera di ascensore esistente, compresa l'installazione delle apparecchiature obsolete. Il tutto fornito e montato in opera per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
A.1 Installatore 5a categoria	h		€ 25,20	€ -
A.2 Installatore 4a categoria	h	4,43	€ 23,55	€ 104,33
A.3 Installatore 3a categoria	h	4,43	€ 22,52	€ 99,73
TOTALE A)				€ 204,06

B) Materiali a piè d'opera

B.1 Sistema come da descrizione	cad	1,00	€ 2 900,00	€ 2 900,00
				€ -
TOTALE B)				€ 2 900,00

C) Mezzi d'opera e noli

C.1 Movimentazione in cantiere	%	2%	€ 58,00	€ -
				€ -
				€ -
TOTALE C)				€ 58,00

D) Prestazioni e varie

D.1			€ -	€ -
D.2			€ -	€ -
D.3			€ -	€ -
TOTALE C)				€ -

TOTALE (A+B+C+D)	€ 3 162,06
15% Spese generali	€ 474,31
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)	€ 3 636,36
10% Utile Impresa	€ 363,64
TOTALE	€ 4 000,00
Arrotondamento	

PREZZO D'APPLICAZIONE	€ 4 000,00
-----------------------	------------

ART: AP.MEC.01

N° analisi: 1

U.M. Cad

DESCRIZIONE: Adeguamento e sistemazione delle parti costituenti l'impianto antincendio compresa la sostituzione di apparecchiature e/o elementi non più idonei all'uso. Compreso anche lo smontaggio in caso di interferenza con le operazioni di adeguamento sismico e successivo rimontaggio, compreso e compensato ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
M1002 Operaio specializzato	h	40,00	€ 25,20	€ 1 008,00
M1003 Operaio qualificato	h	32,00	€ 23,55	€ 753,60
M1004 Operaio comune	h	32,00	€ 22,52	€ 720,64
TOTALE A)				€ 2 482,24
B) Materiali a piè d'opera				
B.1 Apparecchiature e/o elementi in sostituzione	n	1,00	€ 1 500,00	€ 1 500,00
B.2 materiale di consumo	n	1,00	€ 75,00	€ 75,00
TOTALE B)				€ 1 575,00
C) Mezzi d'opera e noli				
C.1 Trasporto	%	2,00	€ 1 575,00	€ 31,50
C.2 Attrezzatura	%	1,50	€ 1 575,00	€ 23,63
C.3				€ -
TOTALE C)				€ 55,13
D) Prestazioni e varie				
D.1				€ -
D.2				€ -
D.3				€ -
TOTALE C)				€ -
TOTALE (A+B+C+D)				€ 4 112,37
15% Spese generali				€ 616,85
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)				€ 4 729,22
10% Utile Impresa				€ 472,92
TOTALE				€ 5 202,14
Arrotondamento				€ -

PREZZO D'APPLICAZIONE	€ 5 202,14
-----------------------	------------

ART: AP.MEC.02

N° analisi: 2

U.M. Cad

DESCRIZIONE: Adeguamento e sistemazione delle parti costituenti l'impianto termico compresa la sostituzione di apparecchiature o parti di esse non più utilizzabili o, comunque, di elementi dell'impianto termico non più coerenti con un uso funzionalmente e/o normativamente corretto. Compreso anche lo smontaggio in caso di interferenza con le operazioni di adeguamento sismico e successivo rimontaggio, compreso e compensato ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
M1002 Operaio specializzato	h	48,00	€ 25,20	€ 1 209,60
M1003 Operaio qualificato	h	40,00	€ 23,55	€ 942,00
M1004 Operaio comune	h	40,00	€ 22,52	€ 900,80
TOTALE A)				€ 3 052,40
B) Materiali a piè d'opera				
B.1 Apparecchiature e/o elementi in sostituzione	n	1,00	€ 1 410,00	€ 1 410,00
B.2 materiale di consumo	n	1,00	€ 70,50	€ 70,50
TOTALE B)				€ 1 480,50
C) Mezzi d'opera e noli				
C.1 Trasporto	%	2,00	€ 1 480,50	€ 29,61
C.2 Attrezzatura	%	1,50	€ 1 480,50	€ 22,21
C.3				€ -
TOTALE C)				€ 51,82
D) Prestazioni e varie				
D.1				€ -
D.2				€ -
D.3				€ -
TOTALE C)				€ -
TOTALE (A+B+C+D)				€ 4 584,72
15% Spese generali				€ 687,71
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)				€ 5 272,43
10% Utile Impresa				€ 527,24
TOTALE				€ 5 799,67
Arrotondamento				€ -

PREZZO D'APPLICAZIONE	€ 5 799,67
------------------------------	-------------------

ART: AP.MEC.03

N° analisi: 2

U.M. Cad

DESCRIZIONE: Fornitura e installazione impianto di rivelazione incendi costituito da: Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, 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; alimentazione 220 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto a 2 zone di rivelazione; n° 8 Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile

ANALISI COSTI ELEMENTARI

A) Manodopera	u.m.	quantità	prezzo unit.	costo
M1002 Operaio specializzato	h	9,00	€ 25,20	€ 226,80
M1003 Operaio qualificato	h	9,00	€ 23,55	€ 211,95
M1004 Operaio comune	h	7,00	€ 22,52	€ 157,64
TOTALE A)				€ 596,39

B) Materiali a piè d'opera

Impianto completo come da descrizione	n	1,00	€ 2 478,90	€ 2 478,90
TOTALE B)				€ 2 478,90

C) Mezzi d'opera e noli

C.1 Trasporto	%	2,00	€ 2 478,90	€ 49,58
C.2 Attrezzatura	%	1,50	€ 2 478,90	€ 37,18
C.3				€ -
TOTALE C)				€ 86,76

D) Prestazioni e varie

D.1				€ -
D.2				€ -
D.3				€ -
TOTALE C)				€ -

TOTALE (A+B+C+D)	€	3 162,06
15% Spese generali	€	474,31
TOTALE (A+B+C+D+Spese generali)	€	3 636,36
10% Utile Impresa	€	363,64
TOTALE	€	4 000,00
Arrotondamento	€	-

PREZZO D'APPLICAZIONE	€	4 000,00
------------------------------	----------	-----------------