

Comune di SANGINETO

Provincia di Cosenza - Regione Calabria



**LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E DI
RIQUALIFICAZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO
COMUNALE SCUOLA MATERNA ED ELEMENTARE DI
VIALE MARIO ARAGONA IN SANGINETO LIDO**

Protocollo

PROGETTO ESECUTIVO

Scala:

Data: **novembre 2019**

ELABORATO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI
E ANALISI PREZZI

LA PROGETTISTA

Ing. Albina R. Farace

IL R.U.P.

Geom. Marco Antonucci



IL SINDACO

Am. Michele Guardia

TAVOLA N.

R.11



Comune di Sangineto
Provincia di Cosenza

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Lavori di adeguamento sismico ed i riqualificazione dell'edificio scolastico comunale scuola materna ed elementare di Viale Mario Aragona in Sangineto Lido

COMMITTENTE: Comune di Sangineto

Sangineto, 26/11/2019

IL TECNICO
Ing. Albina Rosaria FARACE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 PR.A.01.a	<p>Rinforzo strutturale del calcestruzzo con FRCM con rete in fibra di PBO unidirezionale in matrice inorganica stabilizzata o equivalente. Conforme alla Norma ACI 549 (USA).</p> <p>Fornitura e posa in opera di un sistema composito per il rinforzo a taglio e a flessione di elementi in calcestruzzo mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa, costituiti da reti in fibra di PBO (Poliparafenilenbenzobisoxazolo) unidirezionale ad altissime prestazioni (tipo Ruregold XT) con matrice inorganica stabilizzata o equivalente (tipo Ruregold MX), secondo le seguenti fasi e metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inumidimento opportuno del sottofondo e applicazione fresco su fresco con frattazzo metallico liscio della malta a base cementizia a matrice inorganica o equivalente, per circa 3-4 mm. • annegamento, a malta ancora fresca, della rete in PBO unidirezionale o equivalente con finitura a fratazzo della superficie. <p>Esclusa la successiva applicazione delle finiture. Sono esclusi gli eventuali ponteggi, le impalcature o le attrezzature necessarie alla protezione e alla copertura delle opere.</p> <p>Pilastrini per il primo strato per mq euro (centosessantaotto/90)</p>	mq	168,90
Nr. 2 PR.A.01.b	<p>Rinforzo strutturale del calcestruzzo con FRCM con rete in fibra di PBO unidirezionale in matrice inorganica stabilizzata o equivalente. Conforme alla Norma ACI 549 (USA).</p> <p>Fornitura e posa in opera di un sistema composito per il rinforzo a taglio e a flessione di elementi in calcestruzzo mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa, costituiti da reti in fibra di PBO (Poliparafenilenbenzobisoxazolo) unidirezionale ad altissime prestazioni (tipo Ruregold XT) con matrice inorganica stabilizzata o equivalente (tipo Ruregold MX), secondo le seguenti fasi e metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inumidimento opportuno del sottofondo e applicazione fresco su fresco con frattazzo metallico liscio della malta a base cementizia a matrice inorganica o equivalente, per circa 3-4 mm. • annegamento, a malta ancora fresca, della rete in PBO unidirezionale o equivalente con finitura a fratazzo della superficie. <p>Esclusa la successiva applicazione delle finiture. Sono esclusi gli eventuali ponteggi, le impalcature o le attrezzature necessarie alla protezione e alla copertura delle opere.</p> <p>Travi per il primo strato per mq euro (centonovantaquattro/75)</p>	mq	194,75
Nr. 3 PR.A.02	<p>Incamicatura pilastrini mediante la fornitura e posa in opera di profilati in ferro, di qualsiasi forma lavorato in piatti, angolari, profilati, piastre ecc. per rinforzi e incamicature di pilastrini in cemento armato, comprese sagomature, forature, saldature ed ogni altro onere e magistero Ferro lavorato in piatti, angolari, profilati, piastre ecc. per rinforzi e incamicature di travi in cemento armato, comprese sagomature, forature, saldature e mano di antiruggine ed ogni altro onere e magistero: in acciaio S275 di 12 mm di spessore.</p> <p>euro (sette/50)</p>	kg	7,50
Nr. 4 PR.A.03.a	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera LED Panel per installazione a plafone idonea per scuole, aule, locali con videotermini e sale riunioni, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, lastra interna in PMMA, diffusore in tecnopolimero prismatico ad alta trasmittanza; - fattore di abbagliamento UGR<19 in ogni situazione, secondo le norme EN 12464; indice di sfarfallio visibile dell'apparecchio: Low Flicker 5%; - grado di protezione IP40; - dimensioni 600 x 600 mm (in alternativa rettangolare 1200x300 mm), spessore 45 mm; - potenza 33 W; - resa cromatica CRI maggiore/uguale 90, tonalità di luce 4000 K; - durata e aspettativa di vita della sorgente LED: 50 mila ore; - apparecchio conforme al CAM e classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente; <p>Compresi accessori, la posa su controsoffitti, soffitti a vista o a parete, collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (novantaotto/58)</p>	cadauno	98,58
Nr. 5 PR.A.03.b	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera LED Panel per installazione a plafone idonea per scuole, aule, locali con videotermini e sale riunioni, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, lastra interna in PMMA, diffusore in tecnopolimero prismatico ad alta trasmittanza; - fattore di abbagliamento UGR<19 in ogni situazione, secondo le norme EN 12464; indice di sfarfallio visibile dell'apparecchio: Low Flicker 5%; - grado di protezione IP40; - dimensioni 600 x 600 mm (in alternativa rettangolare 1200x300 mm), spessore 45 mm; - potenza 36 W; - resa cromatica CRI maggiore/uguale 90, tonalità di luce 4000 K; - durata e aspettativa di vita della sorgente LED: 50 mila ore; - apparecchio conforme al CAM e classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente; <p>Completa di batteria tampone per lampada LED da 60 minuti di autonomia con batteria ermetica NiCd direttamente cablata sul pannello LED.</p> <p>Compresi accessori, la posa su controsoffitti, soffitti a vista o a parete, collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centodiciotto/09)</p>	cadauno	118,09
Nr. 6 PR.A.04.a	<p>Modifica e ricollegamento delle dorsali elettriche, dei quadri e di tutte le apparecchiature elettroniche dell'impianto fotovoltaico esistente. Le apparecchiature dovranno essere ricollegate come da elaborati tecnici, nella voce sono</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7 PR.A.04.b	compresi tutti i cablaggi, i nuovi conduttori ove necessario, le opere murarie, eventuali apparecchiature scatolate danneggiate e quant'altro si renda necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (millequattrocentotrentatre/30)	a corpo	1'433,30
Nr. 8 PR.A.05	Smontaggio e montaggio di impianto fotovoltaico comprensivo di pannelli, struttura, conduttori ed apparecchiature di controllo e protezione, accantonamento in locale di deposito e successivo rimontaggio secondo le indicazioni fornite dalla D.L. Il preve inoltre la modifica e ricollegamento delle dorsali elettriche, dei quadri e di tutte le apparecchiature elettroniche dell'impianto fotovoltaico esistente. Le apparecchiature dovranno essere ricollegate come da elaborati tecnici, nella voce sono compresi tutti i cablaggi, i nuovi conduttori ove necessario, le opere murarie, eventuali apparecchiature scatolate danneggiate e quant'altro si renda necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (duemilaquattrocentosettantanove/50)	cadauno	2'479,50
Nr. 9 PR.A.06	Smontaggio, revisione e accantonamento in deposito di ventilconvettori per successivo montaggio per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocita' incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Il tutto completo di ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (cinquanta/48)	cadauno	50,48
Nr. 10 PR.A.07	Pompa elettronica di circolazione inverter per impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento rotore bagnato regolate elettronicamente con contatto di avvio remoto: Caratteristiche tecniche: DN 50 e , fino a Q 4.8 H 14.2 (4 asole) utilizzabile con flange 4 fori per installazione con l'asse motore orizzontale completa di tutti gli organi di intercettazione e compensazione. euro (novecentoquattordici/86)	cadauno	914,86
Nr. 11 PR.A.08	Valvola termostatica per radiatori predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici. Attacchi a squadra per tubo acciaio, rame e plastica semplice e multistrato 23 p.1,5 M. Attacco al radiatore 3/8" e 1/2" M con codolo fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Corpo in ottone. Cromato. Cappuccio in ABS bianco RAL 9010. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Campo di temperatura d'esercizio 5÷100°C. Pressione massima d'esercizio 10 bar. euro (cinquanta/28)	cadauno	50,28
Nr. 12 PR.C.0140.1 0.b	Piattaforma elevatrice a sollevamento idraulico, rispondente alle norme del DM 14/6/1989 n. 236, Direttiva Macchine 89/ 392/CEE recepita con DPR 24 luglio 1996, n. 459 e Circolare del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato del 14 aprile 1997 n. 157296 e a qualsiasi successiva modifica legislativa apportata, con motore fino a 2 Hp, velocità 10 cm/s, portata fino a 300 kg, completa di quadro di manovra, discesa di emergenza, finecorsa, cavi di collegamento, autolivellazione ai piani, con protezione in plalam sul solo lato guide, cabina dim. 1,30 x 0,90 completa di bottoniera Braille del tipo "uomo presente" con pulsanti di Stop, salita, discesa, e allarme, plafoniera, maniglione di sicurezza, luce d'emergenza, 2 porte di piano. Impianto dato in opera perfettamente funzionante, ivi compresa ogni pratica, progettazione, dichiarazioni di conformità: del costruttore, ai sensi della Legge 46/90 e s.m.i. e dichiarazione di conformità CE; dell'installatore, ai sensi della Legge 37/08 e s.m.i.; oneri per licenza di messa in esercizio, spese contrattuali, ecc. compresi accessori diversi e compresa la mano d'opera di operaio specializzato per il montaggio. L'intervento prevede inoltre tutte le opere annesse alla messa in esercizio della piattaforma elevatrice. Nello specifico si prevedono: a) la demolizione dei manufatti esistenti interessati dall'ingombro della piattaforma (pavimentazione esterna, marciapiede, tamponatura al piano primo; b) le opere di scavo necessarie per la preparazione del piano di posa; c) la realizzazione del basamento di appoggio in calcestruzzo armato; d) le opere murarie di ricostruzione e finitura necessarie alla realizzazione del vano porta al piano primo (architrave su vano porta, riquadratura ad intonaco stipiti, sistemazione soglia in marmo, disposizione controtelaio vano porta, ecc); e) la fornitura e posa in opera di struttura portante metallica tipo modulare, realizzata mediante l'impiego di profilati d'acciaio verniciati a polveri elettrostatiche essiccate a forno (epidossiche per interno e poliestere per esterno), con tamponamento in cristallo trasparente; f) la realizzazione della passerella metallica posta al piano primo di collegamento fra la struttura portante metallica e il nuovo vano porta posto sulla facciata dell'edificio; g) la fornitura e posa in opera di porta di sicurezza tagliafuoco, provvista di maniglione antipanico, a chiusura del nuovo vano porta di cui al punto precedente; h) tutti i lavori impiantistici necessari al corretto funzionamento a norma del dispositivo elevatore; i) le opere murarie al piano terra necessarie alla realizzazione delle rampe di accesso alla piattaforma elevatrice e ai vani interni dell'edificio scolastico, nel rispetto delle norme tecniche di applicazione per i portatori di handicap. Il tutto compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (venticinquemilaottocentosettantadue/64)	a corpo	25'872,64
Nr. 13 PR.C.0140.1 0.c	Tubo in polipropilene conteggiato a metro lineare, per impianti all'interno di locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione d'acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 2.12.78 del Ministero della Sanita', posate sottotraccia con giunzioni saldate, fornite e poste in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi: i pezzi speciali; il materiale per le saldature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte Posa di tubo in polipropilene da mm 25 x 4,2 euro (tredici/34)	m	13,34
Nr. 14 PR.C.0140.1 0.d	idem c.s. ...da mm 32 x 5,4 euro (sedici/68)	m	16,68
Nr. 14 PR.C.0140.1 0.d	idem c.s. ...da mm 40 x 6,7 euro (ventidue/36)	m	22,36

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 PR.C.0170.5 0.d	Posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004 , e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione , e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra , di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Tubazione del diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm euro (sette/95)	m	7,95
Nr. 16 PR.C.0180.4 0.b	Posa di tubo multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, costituito da: tubo interno in Polietilene PE 100 a norma UNI 10910 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. Marchiato ogni metro con sigla produttore, marchio e numero distintivo IIP, data di produzione, diametro del tubo, norma di riferimento. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra , di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Tubazione del diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm euro (dieci/89)	m	10,89
Nr. 17 PR.C.0180.4 0.c	idem c.s. ...diametro esterno 32 mm spessore 3,0 mm euro (tredici/32)	m	13,32
Nr. 18 PR.C.0180.4 0.d	idem c.s. ...diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm euro (quindici/97)	m	15,97
Nr. 19 PR.C.0310.2 0.a	Collettore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 1" per raccordi da mm 12 fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura i fori e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Collettore 2+2 da 1" euro (centocinquanta/23)	cad	150,23
Nr. 20 PR.C.0310.2 0.b	idem c.s. ...d'arte Collettore 3+3 da 1" euro (centosessantatre/38)	cad	163,38
Nr. 21 PR.C.0310.2 0.d	idem c.s. ...d'arte Collettore 5+5 da 1" euro (duecento/78)	cad	200,78
Nr. 22 PR.C.0330.1 0.a	Collettore di tubo in acciaio senza saldatura per impianti di distribuzione. Nel prezzo sono compresi gli oneri di trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle protezioni e delle tolleranze di ovalizzazione, il corretto posizionamento dei tronchetti, le flange, i fondi bombati, gli staffaggi e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per diametro di collettore fino a mm 350 Per diametro di collettore fino a mm 350 euro (undici/77)	kg	11,77
Nr. 23 PR.C.0510.1 0.f	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria C spessore x 0,3, in opera Isolante elastomero categoria C 9x28 euro (tre/80)	m	3,80
Nr. 24 PR.C.0510.2 0.f	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria B spessore x 0,5, in opera Isolante elastomero categoria B 15x28 euro (sei/84)	m	6,84
Nr. 25 PR.C.0510.2 0.g	idem c.s. ...categoria B 15x35 euro (sette/56)	m	7,56
Nr. 26 PR.C.0510.2 0.h	idem c.s. ...categoria B 20x42 euro (dieci/05)	m	10,05
Nr. 27 PR.C.0810.6 0.f	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata con garanzia di 5 anni collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Scaldacqua verticale elettrico da l 100 euro (trecentocinquantaquattro/33)	cad	354,33
Nr. 28 PR.C.0910.1 40.d	Posizionamento in opera di estintore con staffa a parete In acciaio per estintore da kg 6 euro (trentauno/22)	cad	31,22
Nr. 29 PR.C.0910.8	Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 6		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
0.j	kg, classe 13A 89BC euro (sessantasette/07)	cad	67,07
Nr. 30 PR.C.0910.9 0.c	Fornitura di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo .DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza Da 5 kg, classe 55BC euro (duecentosettanta/13)	cad	270,13
Nr. 31 PR.E.0030.1 0.a	Scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Sono esclusi dal prezzo eventuali strati rimossi con mezzi meccanici. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Scavo di tipo stratigrafico da eseguirsi a mano con particolare cura euro (centonovantaotto/88)	mc	198,88
Nr. 32 PR.E.0120.1 0.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 500 in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) euro (sei/78)	mc	6,78
Nr. 33 PR.E.0130.2 0.a	Scavo a sezione obbligatoria, in terreni qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m euro (centoquattordici/43)	mc	114,43
Nr. 34 PR.E.0140.1 0.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo euro (nove/93)	mc	9,93
Nr. 35 PR.E.0150.1 0.a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata per trasporti fino a 10 km euro (sette/72)	mc	7,72
Nr. 36 PR.E.0150.5 0.a	Scariatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da movimenti terra eseguiti a mano o in zone disagiate, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m Scariatura di materiali sciolti per percorsi fino a 50 m euro (quarantadue/31)	mc	42,31
Nr. 37 PR.E.0160.1 0.f	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Mattoni CER 17.01.02, Calcestruzzi cementizi non armati CER 17.01.01, Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche CER 17.01.07, mattonelle e ceramiche CER 17.01.03. euro (zero/04)	kg	0,04
Nr. 38 PR.E.0310.1 0.b	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc euro (novantasei/06)	mc	96,06
Nr. 39 PR.E.0340.2 0.a	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio euro (due/25)	kg	2,25
Nr. 40 PR.E.0790.5 0.b	Esecuzione di drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava in pezzatura media assestati a mano, compresa la cernita del materiale e la sistemazione anche a sezione variabile in rapporto all'altezza Pietrame calcareo euro (quarantauno/97)	mc	41,97
Nr. 41 PR.E.0820.1 00.a	Tramezzatura di mattoni posti in foglio e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Con mattoni forati a quindici fori (12-13x25x25 cm): con malta idraulica euro (trentadue/56)	mq	32,56
Nr. 42 PR.E.0890.5 0.e	Muratura a cassa vuota eseguita a qualsiasi altezza o profondità con malta di sabbia e cemento, costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, con parametro esterno/interno formati da elementi forati in laterizio alleggerito, avente peso specifico apparente pari a Kg 600 per mc con percentuale di foratura compresa tra il 60/70 %. Per uno spessore comprensivo al massimo cm 40 Con alveolati da 20+12,5x25x25 euro (settantauno/21)	mq	71,21

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 43 PR.E.1060.3 0.a	Sistema di isolamento a cappotto realizzato mediante applicazione di pannelli termoisolanti in lastre posti in opera con pasta sintetica a base di polimeri acrilici in dispersione e quarzi a granulometria controllata miscelato con cemento 32.5 previo fissaggio meccanico con almeno quattro tasselli plastici prefabbricati a fungo al mq con inserto autoespandente, in corrispondenza di tutti gli spigoli di ogni pannello; successiva applicazione di rasatura sottile eseguita con stucco sintetico miscelato con cemento tipo 32.5 steso con spatola d'acciaio rinforzata con rete di armatura in fibra di vetro con appretto anticalcalino, meglio quadrate 4x4 mm, del peso non inferiore a 150 g/mw annegata fresco su fresco, applicata in più riprese fino a coprire completamente il pannello isolante e la rete per ottenere un sottofondo continuo e omogeneo idoneo per il successivo strato di finitura da pagarsi a parte; compreso applicazione di sottofondo a base di resine in solvente organico per polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle di densità non inferiore a 28 kg/mc, omogeneo monostrato in classe 1: spessore 30 mm euro (trenta/04)	mq	30,04
Nr. 44 PR.E.1060.3 0.b	idem c.s. ...classe 1: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (sette/90)	mq	7,90
Nr. 45 PR.E.1150.1 0.c	Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi euro (trentauno/28)	mq	31,28
Nr. 46 PR.E.1160.5 0.a	Copertura a tetto isolato e microventilato realizzata in pannelli termoisolanti a protezione multistrato marchiati CE secondo norma UNI EN 14509 (in base alla quale gli spessori dei paramenti in acciaio non dovranno avere tolleranze in difetto rispetto allo spessore effettivo dichiarato) e reazione al fuoco B, S2 – D0 costituiti da: - strato esterno in lastre isolanti in acciaio a protezione multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite una lamiera di acciaio zincato (EN 10346) dello spessore di mm 0,40 mm protetta nella faccia superiore da un rivestimento a base bituminosa dello spessore di circa 1,5 mm con funzione anticorrosiva e insonorizzante e da una lamina di alluminio naturale e nella faccia inferiore da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio naturale, con oggetto in gronda per cm 5,00 rispetto al sottostante materiale isolante per evitare fenomeni di dilavamento e corrosione degli strati inferiori(per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva insonorizzante, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera); - elemento isolante in polistirene espanso sinterizzato con grafite a celle chiuse (EPS 100), reazione al fuoco Euroclasse E, sagomato per consentire la formazione di canali di ventilazione per ridurre il carico termico gravante sulla copertura; - lamiera inferiore micro nervata in acciaio preverniciato di spessore 0,4 mm di colore bianco grigio. Il tutto in opera comprese sovrapposizioni, lattoneria di colmo in alluminio , gruppi fissaggio e oneri di trasporto, escluso canali di gronda e lattoneria accessoria : con isolante spessore 40 mm, trasmittanza termica 0,81 W/m2K OO euro (sessantaquattro/06)	mq	64,06
Nr. 47 PR.E.1170.1 00.a	Converse e scossaline in alluminio montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte sviluppo fino a cm 100 (taglio lamiera): in alluminio da 8/10 euro (ventisette/31)	m	27,31
Nr. 48 PR.E.1170.1 30.d	Discendenti fornite in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno diametro da 81 a 100 mm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 euro (undici/05)	m	11,05
Nr. 49 PR.E.1170.4 0.d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso cicogne di sostegno in acciaio zincato preverniciato da 8/10 euro (tredici/94)	m	13,94
Nr. 50 PR.E.1210.2 0.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25 C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, da pagarsi a parte, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8-10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata filo continuo elastoplastomeriche ardesiate naturale 4,5 kg/mq euro (dodici/09)	mq	12,09
Nr. 51 PR.E.1230.3 0.a	Protezione di fondazioni e di strutture interrato in genere mediante applicazione di membrana in polietilene estruso ad alta densità con rilievi emisferici da 8 mm a chiusura meccanica laterale mediante sovrapposizione ad incastro dei lembi posata dall'alto verso il basso con fissaggio sulla sommità mediante chiodi in acciaio da 25 mm e rondelle in polietilene ad alta densità a forma emisferica e con profilo nella parte superiore Protezione di fondazioni e di strutture interrato in genere mediante applicazione di membrana in polietilene estruso ad alta densità euro (sette/48)	mq	7,48
Nr. 52 PR.E.1330.3 0.b	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1° scelta, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle norme UNI EN 176 gruppo B I, poste in opera fresco su fresco su letto di sabbia e cemento previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e pezzi speciali. Dimensioni 40x40 cm, spessore non inferiore a 9 mm: granigliato naturale opaco euro (quarantaquattro/12)	mq	44,12
Nr. 53 PR.E.1520.1 0.a	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata monocottura, pasta rossa, rispondenti alle norme UNI 159 gruppo BIII, con superficie liscia o semilucida poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, compresa la stuccatura dei giunti con idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale e i pezzi speciali: Da cm 20x20 o 20x25 in tinta euro (quaranta/83)	mq	40,83

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 54 PR.E.1580.5 0.a	Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato posto in opera con idoneo collante: Tinta unita e granigliato naturale euro (dodici/41)	m	12,41
Nr. 55 PR.E.1620.3 0.c	Intonaco grezzo o rustico, o fratazzato, steso a mano e costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a fratazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide, per spessore di circa 20 mm. Su superfici orizzontali: con malta idraulica euro (sedici/36)	mq	16,36
Nr. 56 PR.E.1620.5 0.c	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali con malta idraulica euro (ventidue/90)	mq	22,90
Nr. 57 PR.E.18100. 10.e	Avvolgibile con stecche a fibra dritta di spessore da cm 1.4 a 1.5 distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, compreso supporti, rullo, puleggia, cinghia di nailon o plastica armata, carrucola fissaggio, fermacinghia automatico, guide fisse in ferro ad U ed avvolgitore incassato di ferro in alluminio rinforzato o con isolamento poliuretano euro (centoquarantaotto/63)	mq	148,63
Nr. 58 PR.E.18130. 20.a	Cassonetto coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molle, guide, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurato fronte e celino In legno di abete euro (centotrentaquattro/39)	mq	134,39
Nr. 59 PR.E.18160. 10.e	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro 800 x 2.150 mm euro (quattrocentoquarantasette/55)	cad	447,55
Nr. 60 PR.E.18160. 10.g	idem c.s. ...foro muro 1.000 x 2.150 mm euro (quattrocentosettantasei/17)	cad	476,17
Nr. 61 PR.E.18160. 130.f	Maniglione antipánico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o pusc, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno tipo pusc con sblocco esterno per apertura euro (centonovantatre/70)	cad	193,70
Nr. 62 PR.E.18160. 30.j	Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro: 1.265 x 2.150 mm euro (settecentocinquantaquattro/81)	cad	754,81
Nr. 63 PR.E.1830.3 0.a	Monoblocco in legno e alluminio fisso o con parti apribili con o senza sopraluca fisso o apribile ad una o piu ante. Costituite da :controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; Sono compresi: il telaio esterno costituito dai montanti della sezione minima di mm 100, con ricavata la battuta per l'anta, distanziatore e guida per l'avvolgibile, il traverso superiore con sede di appoggio per il cassonetto, il traverso inferiore asolato (escluso per le portefinestre) per lo scarico dell'acqua, il telaio mobile realizzato con profili a sezione tubolare, della sezione minima di mm 52, la serranda avvolgibile in PVC tipo pesante da 5,00 kg/mq, il rullo, i supporti reggirullo avvolgibile con cuscinetti a sfera, le cinghie, gli avvolgitori automatici con placche, le pulegge, i fondelli, il rullino guida cintino, i rinforzi metallici per teli di larghezza superiore a cm 130, il cassonetto, le guarnizioni di neoprene, gli apparecchi di manovra, i fermavetro a scatto, i pezzi speciali, le cerniere, le squadrette di alluminio, le maniglie di alluminio fuso, il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da 10/10 di mm.Compresi 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 a 160 °C, verniciatura finale con smalto semilucido data elettrostaticamente a forno a 150°C, per le parti in legno massello trattate con due mani di impregnante e finitura monocomponente elastica e trasparente. Per superfici fino a 3.00 mq euro (trecentocinquantaotto/85)	mq	358,85
Nr. 64 PR.E.1850.1 0.a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica k = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere ad 1 battente		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 65 PR.E.1870.4 0.b	<p>euro (duecentotrentatre/74)</p> <p>Porta d'ingresso ad uno o più battenti realizzata con profilati estrusi in lega di alluminio a taglio termico a tre camere con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato dello spessore da 15 a 18 micron. l'interruzione del ponte termico sarà ottenuta con barrette continue in poliammide dello spessore di mm 28 ed il serramento, completato di vetro, il quale dovrà avere uno spessore adeguato alle dimensioni e all'uso degli infissi su cui verranno montati e dovranno essere calcolati secondo la norma UNI 7143, di cui alla sezione PR.E.20, dovrà rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti dal DM 26 Giugno 2015. Inoltre la porta sarà completa: di controtelaio, serratura, doppia maniglia, cilindro e degli accessori adeguati al suo corretto funzionamento. Il Telaio avrà sezione minima di mm 70 e l'anta della sezione minima di mm 78 e sarà predisposta per l'alloggio di tamponamenti con spessore da mm 17 a mm 54 con l'impiego di fermavetri e guarnizioni. La porta dovrà essere corredata delle documentazioni che certificano la rispondenza alla Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106. La prestazione termica minima del serramento completo di vetri dovrà essere di 1,64 W/ m²K . Porta a due battenti</p>	mq	233,74
Nr. 66 PR.E.2110.1 0.a	<p>euro (quattrocentoquaranta/03)</p> <p>Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione di isolante acrilico all'acqua con applicazione di isolante acrilico all'acqua</p>	mq	440,03
Nr. 67 PR.E.2110.2 0.a	<p>euro (due/10)</p> <p>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</p>	mq	2,10
Nr. 68 PR.E.2120.4 0.c	<p>euro (due/45)</p> <p>Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse su superfici interne: con idropittura lavabile</p>	mq	2,45
Nr. 69 PR.E.2120.5 0.c	<p>euro (sei/72)</p> <p>Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse su superfici esterne: con idropittura lavabile</p>	mq	6,72
Nr. 70 PR.I.0110.14 0.a	<p>euro (sei/72)</p> <p>Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto o-ring fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi: il pozzetto a pavimento; le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce escluso il ripristino dell'intonaco e del masso. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili fino a 5 pezzi</p>	cad	53,75
Nr. 71 PR.I.0110.14 0.b	<p>euro (cinquantatre/75)</p> <p>idem c.s. ...ambienti civili da 5 a 10 pezzi</p>	cad	47,06
Nr. 72 PR.I.0110.70 .a	<p>euro (quarantasette/06)</p> <p>Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della Circolare n.102 del 12.02.78 del Ministero della Sanita') per distribuzioni d'acqua fredda. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono comprese: le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili fino a 5 pezzi</p>	cad	63,99
Nr. 73 PR.I.0110.70 .b	<p>euro (sessantatre/99)</p> <p>idem c.s. ...ambienti civili da 5 a 10 pezzi</p>	cad	55,79
Nr. 74 PR.I.0110.80 .a	<p>euro (cinquantacinque/79)</p> <p>Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della Circolare n.102 del 12.02.78 del Ministero della Sanita') per distribuzioni d'acqua calda. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono comprese: le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili fino a 5 pezzi</p>	cad	56,09
Nr. 75 PR.I.0110.80 .b	<p>euro (cinquantasei/09)</p> <p>idem c.s. ...ambienti civili da 5 a 10 pezzi</p>	cad	51,28
Nr. 76 PR.I.0120.20 .a	<p>euro (cinquantauno/28)</p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso a sedere in vetrochina colore bianco completo di : cassetta di scarico a patere, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo inoltre di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compreso l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei</p>	cad	51,28

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta a parete euro (duecentonovantadue/86)	cad	292,86
Nr. 77 PR.I.0120.60 .a	Fornitura e posa in opera di lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore bianco completo di : gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale ; compreso l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte Lavabo a colonna da cm 65x48 in vitreous-china con gruppo monocomando euro (trecentotrentasette/25)	cad	337,25
Nr. 78 PR.I.0130.60 .a	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min cm 180x180 fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta cm 85 conforme alle indicazioni del D.P.R. 384/78 composto da :a) WC bidet cm 49, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino;b) sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da l 10 a comando pneumatico a leva facilitato;c) lavabo fisso in vitreous completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, su mensole;d) specchio basculante con vetro temperato antifortunistico corredato di staffa di fissaggio su telaio in acciaio verniciato di dimensioni cm 60x70;e) corrimano orizzontale e verticale in acciaio INOX di diametro di mm 30 verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio;f) porta rotolo;Restano escluse le opere per le pavimentazioni ed i rivestimenti, gli impianti idrici e elettrici le porte e finestre, ma completo delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature per dare l'opera completa e funzionante in ogni sua parte Arredo completo per locale bagno per persone disabili euro (duemilaottocentotrentaotto/46)	cad	2'838,46
Nr. 79 PR.I.0210.17 0.e	Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, sede ed otturatore in resina, gruppo filtro regolatore facilmente intercambiabile, attacchi filettati, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 6 bar, completo di raccordi a bocchettone. Portata nominale di acqua con velocita' del fluido non superiore a m/s 1,5: Q (mc/h). E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Diametro nominale: DN (mm) DN 40 (1"1/2) Q = 6,5 euro (trecentoquattordici/57)	cad	314,57
Nr. 80 PR.I.0210.19 0.e	Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa trasparente, attacchi filettati.Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h) DN 40 (1"1/2) Q = 10 euro (trecentosessantadue/53)	cad	362,53
Nr. 81 PR.I.0210.30 .c	Saracinesca filettata UNI ISO 7/1 compatibile con DIN 2444, in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita in opera compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Saracinesca in bronzo di diametro 3/4" euro (diciannove/03)	cad	19,03
Nr. 82 PR.I.0210.30 .d	idem c.s. ...di diametro 1" euro (venticinque/23)	cad	25,23
Nr. 83 PR.I.0210.30 .f	idem c.s. ...di diametro 1"1/2 euro (quarantaquattro/34)	cad	44,34
Nr. 84 PR.I.0210.60 .c	Valvola a globo filettata UNI ISO 7/1 compatibile con DIN 2444, in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Valvola a globo in bronzo di diametro 3/4" euro (diciannove/48)	cad	19,48
Nr. 85 PR.I.0210.60 .d	idem c.s. ...di diametro 1" euro (ventinove/01)	cad	29,01
Nr. 86 PR.I.0210.60 .e	idem c.s. ...di diametro 1"1/4 euro (trentacinque/22)	cad	35,22
Nr. 87 PR.I.0210.60 .f	idem c.s. ...di diametro 1" 1/2 euro (quarantasette/03)	cad	47,03
Nr. 88 PR.I.0310.10 .b	Tubo in PVC rigido, per colonne fecali verticali o simili, di lunghezza m 3, giunzione a bicchiere con sistema o saldato per polifusione, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, conforme alle norme UNI EN 1401-1 tipo SN (ex 303/1/2) fornito in opera; compreso gli oneri del fissaggio alle pareti con relativo collare, del passaggio dei tubi in solai o murature ma escluso gli oneri di fori per il passaggio degli stessi Tubo in PVC rigido da mm 63 euro (undici/55)	m	11,55
Nr. 89 PR.I.0310.10 .d	idem c.s. ...da mm 100 euro (sedici/87)	m	16,87
Nr. 90 PR.L.0110.1	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a mq 16 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 mmq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
0.a	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 della legge 46/90, incluse 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 leggero euro (trentadue/11)	cad	32,11
Nr. 91 PR.L.0110.1	idem c.s. ...Punto luce funzionale a tenuta euro (ottantauno/14)	cad	81,14
0.g Nr. 92 PR.L.0110.1 90.a	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a m ² 16 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 mm ² 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 1 posto 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 della legge 46/90, incluse 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'artePer punto presa bivalente 10/16A Punto presa bivalente 10/16A con corrugato leggero euro (trentacinque/98)	cad	35,98
Nr. 93 PR.L.0110.2 20.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 mm ² 2,5;-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 della legge 46/90, incluse 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'artePer punto presa UNEL 10/16A da derivazione di altro impianto Punto presa UNEL 10/16A da derivazione con corrugato leggero euro (trentacinque/64)	cad	35,64
Nr. 94 PR.L.0110.7 0.a	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie oltre a m ² 16 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 mm ² 1,5;-morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe;conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse 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'artePer punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10/A Punto luce aggiuntivo con corrugato leggero euro (dodici/85)	cad	12,85
Nr. 95 PR.L.0110.9 0.a	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie oltre a m ² 16 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 mm ² 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 2 posti da mm 66x82;-supporto 2 posti con viti vincolanti per scatola 3 posti;-frutto, serie commerciale;-placca in materiale plastico o metallo 2 posti per scatola 3 posti;-morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe;conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse 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'artePer punto luce a commutatore 10 A Punto luce commutato con corrugato leggero euro (cinquantatre/13)	cad	53,13
Nr. 96 PR.L.0170.2 0.e	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione nominale: 230/400V a.c.-Tensione di isolamento: 500V a.c.-Potere di interruzione: 6 kA-Caratteristica di intervento C-Grado di protezione su morsetti IP20Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudon. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=10,32 A; 2m euro (settantadue/29)	cad	72,29
Nr. 97 PR.L.0170.5 0.a	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione nominale: 230V a.c.-Tensione di isolamento: 500V a.c.-Potere di interruzione: 4,5 kA-Potere di interruzione differenziale: 1,5 kA-Corrente nominale differenziale: 0,03 A-Corrente di guasto alternata-Caratteristica di intervento C-Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudon. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=6,32 A; 4m euro (ottantasette/96)	cad	87,96
Nr. 98 PR.L.0170.7 0.i	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione nominale: 230V a.c.-Tensione di isolamento: 500V a.c.-Potere di interruzione: 6 kA-Potere di interruzione differenziale: 6 kA-Corrente nominale differenziale: 0,03 A-Corrente di guasto alternata-Caratteristica di intervento magnetico C-Classe di limitazione secondo CEI EN 60898 =3-Grado di protezione sui morsetti IP20Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudon. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=6,32 A; 4m; AC		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (trecentodiciannove/19)	cad	319,19
Nr. 99 PR.L.0170.7 0.j	idem c.s. ..."AC" 4P; In=40,63 A; 4m; AC euro (trecentoottantaotto/23)	cad	388,23
Nr. 100 PR.L.0180.1 0.a	Fornitura e posa in opera di contattore, conforme alle norme CEI EN 60947-4-1), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione nominale di isolamento: 250/400V a.c.-Tensione nominale circuito di potenza: 250/400V a.c.-Tensione di isolamento: 500V a.c.-Corrente di cortocircuito condizionato: 3 kA-Grado di protezione su morsetti IP20Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudotipo di contatto; alimentazione bobina "Vn"; " In"; circuito di potenza "Vn"; n. moduli "m" INO+1NC; 24V; 20 A; 250V; 1 modulo euro (sessantasei/47)	cad	66,47
Nr. 101 PR.L.0180.2 0.a	Fornitura e posa in opera di strumento digitale, con indicatore a 1000 punti (3 cifre) con display verde di altezza cifre 14 mm e segnalazione fuori scala con diodo led a luce verde avente le seguenti caratteristiche:-Visualizzazione massima 999-Zero automatico-Tensione di esercizio: 600V a.c.-Precisione classe 1+1 digit-Grado di protezione su morsetti IP20Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo Voltmetro di portata 600V a.c. euro (duecentotrentasette/82)	cad	237,82
Nr. 102 PR.L.0190.7 0.c	Fornitura e posa in opera di quadri modulari da parete in lamiera verniciata con resine epossidiche, equipaggiati con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI 23-48 IEC 670 e CEI EN 60439 Quadri modulari a parete da 36 moduli mm 300x550x90 euro (centosettantanove/83)	cad	179,83
Nr. 103 PR.L.0190.7 0.d	idem c.s. ...parete da 54 moduli mm 470x680x120 euro (duecentocinquanta/70)	cad	250,70
Nr. 104 PR.L.0210.1 0.c	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NO7 V-K , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 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 CEI 20-22, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassatiUnipolare Sezione 2,5 mm! euro (uno/12)	m	1,12
Nr. 105 PR.L.0210.1 0.d	idem c.s. ...incassatiUnipolare Sezione 4 mm! euro (uno/51)	m	1,51
Nr. 106 PR.L.0210.1 0.e	idem c.s. ...incassatiUnipolare Sezione 6 mm! euro (due/10)	m	2,10
Nr. 107 PR.L.0210.1 0.g	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NO7 V-K , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 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 CEI 20-22, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassatiUnipolare Sezione 16 mm! euro (quattro/32)	m	4,32
Nr. 108 PR.L.0210.1 20.d	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di miscela isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-13, CEI 20-34) per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, "tipo" numero di conduttori per sezione, CEI 20-22 III CEI 20-13, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQPentapolare Sezione 5x6 mm! euro (nove/17)	m	9,17
Nr. 109 PR.L.0210.1 20.f	idem c.s. ...IMQPentapolare Sezione 5x16 mm! euro (ventiuno/23)	m	21,23
Nr. 110 PR.L.02150. 10.a	Fornitura e posa in opera di fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V 10,3x38 mm, corrente nominale da 2÷20 A, con segnalatore euro (sette/24)	cad	7,24
Nr. 111 PR.L.02160. 100.b	Fornitura e posa in opera di interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 220 V c.a. tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale euro (centoquarantasette/07)	cad	147,07
Nr. 112 PR.L.02160. 20.a	Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare unipolare, fino a 20 A euro (diciannove/32)	cad	19,32
Nr. 113 PR.L.02160. 40.a	Fornitura e posa in opera di dispositivi di manovra, tensione d'esercizio 400 V, in contenitore isolante serie modulare interruttore con spia luminosa, unipolare portata 20 A euro (trentauno/46)	cad	31,46

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 114 PR.L.0240.1 0.d	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, conforme alla norme CEI 23.14 V2, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 32 euro (tre/67)	m	3,67
Nr. 115 PR.L.0240.1 30.b	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 50 euro (tre/20)	m	3,20
Nr. 116 PR.L.0240.1 30.e	idem c.s. ...Diametro mm 90 euro (cinque/16)	m	5,16
Nr. 117 PR.L.03140. 10.d	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore standard 2x36 W euro (ottantasette/70)	cad	87,70
Nr. 118 PR.L.0510.2 0.d	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA, POSATA A VISTA, COMPRESI ACCESSORI DI SOSTEGNO E FISSAGGIO sezione nominale 35 mm! euro (tredici/60)	m	13,60
Nr. 119 PR.L.0520.1 0.b	Dispensore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 e altezza non inferiore a 400 mm lunghezza 2 m euro (centotrentasette/05)	cad	137,05
Nr. 120 PR.L.0520.4 0.a	POZZETTO IN MATERIALE PLASTICO COMPLETO DI CHIUSINO CARRABILE 200x200x200 mm euro (trenta/26)	cad	30,26
Nr. 121 PR.L.0540.1 0.a	Scaricatore di corrente da fulmine, classe B secondo DIN VDE 0675, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V-50/60 Hz, resistenza di isolamento > 1000 M omega, livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero unipolare, prova corrente da fulmine (10/350 micron sec) 25 kA euro (duecentodieci/57)	cad	210,57
Nr. 122 PR.L.1510.4 0.a	Apparecchi di illuminazione rettangolari per montaggio incassato o esterno in materiale plastico autoestinguente, CEI 34-21/22, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, spia rete/ricarica, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 220 V c.a. da 180 minuti di autonomia con batteria ermetica NiCd.Non permanente con lampada fluorescente: 6 W euro (centosettantacinque/52)	cad	175,52
Nr. 123 PR.M.0510.1 00.g	FORNITURA E POSA DI VASO DI ESPANSIONE A MEMBRANA Vaso di espansione a membrana Vaso di espansione a membrana da l 50 euro (trecentosessantaotto/54)	cad	368,54
Nr. 124 PR.M.0710.1 20.b	Allaccio di radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfogo aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in C.A. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale Per allaccio da collettore. euro (cento/02)	cad	100,02
Nr. 125 PR.M.0710.3 0.e	Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO) Altezza massima dell'elemento mm 780 euro (zero/09)	l	0,09
Nr. 126 PR.M.0810.1 30.e	Allaccio di ventilconvettore da collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, eventuale tubazione di scarico condensa convogliata fino alla rete principale di scarico acque bianche oppure alla rete principale di scarico acque nere tramite pozzetto sifonato, comprensivo di raccordi ed opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione, la rete principale di adduzione e la rete principale di scarico Per allaccio 2 tubi con scarico condensa da collettore euro (centoquarantaotto/71)	cad	148,71
Nr. 127 PR.R.0210.7 0.d	Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre Strutture in laterizio o tufo: profondità di taglio da 200 mm a 300 mm euro (ventiotto/19)	m	28,19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 128 PR.R.02110. 20.a	Rimozione di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti. Compreso l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti euro (otto/13)	mq	8,13
Nr. 129 PR.R.02110. 30.a	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di superficie fino a 3 mq euro (otto/19)	mq	8,19
Nr. 130 PR.R.02110. 50.a	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compreso l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di superficie fino a 3 mq euro (sette/99)	mq	7,99
Nr. 131 PR.R.02120. 10.b	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili quali: vaso con cassetta, bidet, docce, lavello, lavabo anche se a colonna, comprese opere murarie di demolizione Maggior prezzo al precedente per la rimozione di vasca da bagno euro (uno/99)	cad	1,99
Nr. 132 PR.R.02120. 30.b	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: per gruppo di rubinetti di tipo civili euro (diciannove/89)	kg	19,89
Nr. 133 PR.R.0220.3 0.a	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZATURA Di spessore fino a 10 cm euro (tre/60)	mq	3,60
Nr. 134 PR.R.0220.3 0.c	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZATURA Di spessore da 15 ,1 a 30 cm euro (nove/56)	mq	9,56
Nr. 135 PR.R.0220.5 0.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: non armato euro (duecentosedici/54)	mc	216,54
Nr. 136 PR.R.0250.1 0.a	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, di spessore fino a 5 cm euro (quattro/83)	mq	4,83
Nr. 137 PR.R.0260.1 30.a	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. Compreso l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 Non armati di altezza fino a 10 cm euro (undici/20)	mq	11,20
Nr. 138 PR.R.0260.1 60.a	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili euro (cinque/97)	mq	5,97
Nr. 139 PR.R.0260.2 00.a	Rimozione zoccolino battiscopa in grès o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, carico e trasporto a discarica controllata con esclusione dei soli oneri di discarica Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo euro (uno/33)	m	1,33
Nr. 140 PR.R.0260.4 0.a	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla euro (sette/96)	mq	7,96
Nr. 141 PR.R.0270.1 0.c	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati comprese le opere a sbalzo, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, e il calo in basso dei materiali di risulta: spessore 26 cm compresa la caldana euro (diciannove/89)	mq	19,89
Nr. 142 PR.R.0290.1 0.a	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione totale di manto di copertura a tetto con tegole o embrici euro (tredici/26)	mq	13,26
Nr. 143 PR.R.0290.7 0.a	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compreso il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di manti impermeabili bituminosi monostrato euro (quattro/90)	mq	4,90
Nr. 144	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PR.R.0570.1 0.a	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, fibrinforzata 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 2 cm per trattamenti isolati di superfici inferiori a 3 dmq euro (centodiciannove/67)	mq	119,67
Nr. 145 PR.U.0240.3 0.a	Tubazione per condotte di scarico in polipropilene a doppia parete per condotte di scarico interrete non in pressione, liscio internamente. Classe di rigidità anulare SN 16 (pari a 16 kN/mq) misurata secondo EN ISO 9969, prodotto per coestruzione continua delle due pareti in conformità al EN 13476 per tubi in PE tipo B. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Collegamenti con bigiunto e guarnizione oppure con saldatura di testa. Compensato nel prezzo, i pezzi speciali, ogni onere Rigidità anulare SN 16 kN/mq DN 160 mm e d im/min 135 mm euro (sedici/02)	m	16,02
Nr. 146 PR.U.0420.1 00.b	Elemento raggiungi quota in calcestruzzo vibrato, confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua cemento, con diametro interno 62,5 cm. e spessore cm. 15; con risega sia per la sovrapposizione del chiusino in ghisa che per l'appoggio sul pozzetto, fornito e posto in opera compreso ogni onere e magistero Altezza cm. 10 euro (cinquantaquattro/16)	cad	54,16
Nr. 147 PR.U.0420.2 0.e	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 60x60x60 cm euro (sessantasei/96)	cad	66,96
Sanginetto, 26/11/2019			
Il Tecnico Ing. Albina Rosaria FARACE			

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.01.a		
Rinforzo strutturale del calcestruzzo con FRCM con rete in fibra di PBO unidirezionale in matrice inorganica stabilizzata o equivalente - Pilastri primo strato				
Rinforzo strutturale del calcestruzzo con FRCM con rete in fibra di PBO unidirezionale in matrice inorganica stabilizzata o equivalente. Conforme alla Norma ACI 549 (USA).				
Fornitura e posa in opera di un sistema composito per il rinforzo a taglio e a flessione di elementi in calcestruzzo mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa, costituiti da reti in fibra di PBO (Poliparafenilenbenzobisoxazolo) unidirezionale ad altissime prestazioni (tipo Ruregold XT) con matrice inorganica stabilizzata o equivalente (tipo Ruregold MX), secondo le seguenti fasi e metodologie:				
<ul style="list-style-type: none"> • inumidimento opportuno del sottofondo e applicazione fresco su fresco con frattazzo metallico liscio della malta a base cementizia a matrice inorganica o equivalente, per circa 3-4 mm. • annegamento, a malta ancora fresca, della rete in PBO unidirezionale o equivalente con finitura a fratazzo della superficie. 				
Esclusa la successiva applicazione delle finiture. Sono esclusi gli eventuali ponteggi, le impalcature o le attrezzature necessarie alla protezione e alla copertura delle opere.				
Pilastri per il primo strato per mq				
Unità di misura mq				
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
I° strato - Malta cementizia a matrice inorganica o equivalente (tipo Ruregold MX) sp. 3-4 mm con caratteristiche: Resistenza a compressione (UNI EN 196-1) ≥ 40,0 MPa Resistenza a flessione (UNI EN 196-1) ≥ 4,0 MPa Modulo elastico secante (UNI EN 13412) ≥ 12.500 MPa	kg/mq	4,50	€ 2,00	€ 9,00
Rete in fibra di PBO unidirezionale o equivalente: CARATTERISTICHE DELLE FIBRE Resistenza a trazione ≥ 5,8 GPa Modulo elastico ≥ 270 GPa Densità di fibra ≥ 1,56 g/cm3 Allungamento a rottura 2,5 % CARATTERISTICHE DELLA RETE UNIDIREZIONALE (tipo Ruregold XT) Peso delle fibre di PBO nella rete ≥ 88 g/m2 Carico di rottura dell'ordito per unità di larghezza ≥ 332,0 kN/m	mq	1,00	€ 84,00	€ 84,00
Sovrapposizione rete in fibra di PBO unidirezionale o equivalente, 20%	mq	0,20	€ 84,00	€ 16,80
Totale materiali				€ 109,80
Mano d'opera				
<i>Taglio della rete in fibre</i>				
Operaio Qualificato	ora	-	€ 27,48	€ -
Operaio Comune	ora	0,04	€ 23,02	€ 0,92
<i>Applicazione del primo strato di malta</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,15	€ 27,48	€ 4,12
Operaio Comune	ora	0,15	€ 23,02	€ 3,45
<i>Applicazione della rete in fibre</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,10	€ 27,48	€ 2,75
Operaio Comune	ora	0,10	€ 23,02	€ 2,30
<i>Applicazione della malta di fondo e finitura a fratazzo</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,16	€ 27,48	€ 4,40
Operaio Comune	ora	0,16	€ 23,02	€ 3,68
Totale mano d'opera				€ 21,63
Noli e trasporti	%	3,00%		€ 3,26
Totale noli e trasporti				€ 3,26
SOMMANO				€ 134,69
Spese generali		14%		€ 18,86
<i>Sub totale</i>				€ 153,55
Utile d'impresa		10%		€ 15,35
TOTALE GENERALE	mq			€ 168,90
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)	mq			€ 168,90

Percentuali d'incidenza		
MATERIALI		65,01%
MANO D'OPERA		12,80%
NOLI E TRASPORTI		1,93%

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.01.b		
Rinforzo strutturale del calcestruzzo con FRCM con rete in fibra di PBO unidirezionale in matrice inorganica stabilizzata o equivalente - Travi primo strato				
Rinforzo strutturale del calcestruzzo con FRCM con rete in fibra di PBO unidirezionale in matrice inorganica stabilizzata o equivalente. Conforme alla Norma ACI 549 (USA). Fornitura e posa in opera di un sistema composito per il rinforzo a taglio e a flessione di elementi in calcestruzzo mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa, costituiti da reti in fibra di PBO (Poliparafenilenbenzobisoxazolo) unidirezionale ad altissime prestazioni (tipo Ruregold XT) con matrice inorganica stabilizzata o equivalente (tipo Ruregold MX), secondo le seguenti fasi e metodologie:				
<ul style="list-style-type: none"> • inumidimento opportuno del sottofondo e applicazione fresco su fresco con frattazzo metallico liscio della malta a base cementizia a matrice inorganica o equivalente, per circa 3-4 mm. • annegamento, a malta ancora fresca, della rete in PBO unidirezionale o equivalente con finitura a fratazzo della superficie. Esclusa la successiva applicazione delle finiture. Sono esclusi gli eventuali ponteggi, le impalcature o le attrezzature necessarie alla protezione e alla copertura delle opere. Travi per il primo strato per mq				
Unità di misura mq				
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
I° strato - Malta cementizia a matrice inorganica o equivalente (tipo Ruregold MX) sp. 3-4 mm con caratteristiche: Resistenza a compressione (UNI EN 196-1) ≥ 40,0 MPa Resistenza a flessione (UNI EN 196-1) ≥ 4,0 MPa Modulo elastico secante (UNI EN 13412) ≥ 12.500 MPa	kg/mq	4,50	€ 2,00	€ 9,00
Rete in fibra di PBO unidirezionale o equivalente: CARATTERISTICHE DELLE FIBRE Resistenza a trazione ≥ 5,8 GPa Modulo elastico ≥ 270 GPa Densità di fibra ≥ 1,56 g/cm ³ Allungamento a rottura 2,5 % CARATTERISTICHE DELLA RETE UNIDIREZIONALE (tipo Ruregold XT) Peso delle fibre di PBO nella rete ≥ 88 g/m ² Carico di rottura dell'ordito per unità di larghezza ≥ 332 kN/m	mq	1,00	€ 84,00	€ 84,00
Sovrapposizione rete in fibra di PBO unidirezionale o equivalente, 20%	mq	0,20	€ 84,00	€ 16,80
Totale materiali				€ 109,80
Mano d'opera				
<i>Taglio della rete in fibre</i>				
Operaio Qualificato	ora	-	€ 27,48	€ -
Operaio Comune	ora	0,04	€ 23,02	€ 0,92
<i>Applicazione del primo strato di malta</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,35	€ 27,48	€ 9,62
Operaio Comune	ora	0,35	€ 23,02	€ 8,06
<i>Applicazione della rete in fibre</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,22	€ 27,48	€ 6,05
Operaio Comune	ora	0,22	€ 23,02	€ 5,06
<i>Applicazione della malta di fondo e finitura a fratazzo</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,25	€ 27,48	€ 6,87
Operaio Comune	ora	0,25	€ 23,02	€ 5,76
Totale mano d'opera				€ 42,33
Noli e trasporti				
	%	3,00%		€ 3,17
Totale noli e trasporti				€ 3,17
SOMMANO				€ 155,30
Spese generali		14%		€ 21,74
<i>Sub totale</i>				€ 177,05
Utile d'impresa		10%		€ 17,70
TOTALE GENERALE		mq		€ 194,75
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)		mq		€ 194,75

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	56,38%
MANO D'OPERA	21,74%
NOLI E TRASPORTI	1,63%

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.02		
Incamicatura pilastri mediante la fornitura e posa in opera di profilati in ferro, di qualsiasi forma ... in acciaio S275 di 12 mm di spessore.				
<p>Incamicatura pilastri mediante la fornitura e posa in opera di profilati in ferro, di qualsiasi forma lavorato in piatti, angolari, profilati, piastre ecc. per rinforzi e incamicature di pilastri in cemento armato, comprese sagomature, forature, saldature ed ogni altro onere e magistero Ferro lavorato in piatti, angolari, profilati, piastre ecc. per rinforzi e incamicature di travi in cemento armato, comprese sagomature, forature, saldature e mano di antiruggine ed ogni altro onere e magistero: in acciaio S275 di 12 mm di spessore.</p>				
Unità di misura kg				
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Profilati in acciaio S275	kg	1,00	€ 1,20	€ 1,20
Totale materiali				
				€ 1,20
Mano d'opera				
<i>Lavorazione</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,04	€ 27,48	€ 1,07
Operaio Comune	ora	0,04	€ 23,02	€ 0,90
<i>Montaggio/installazione in cantiere</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,06	€ 27,48	€ 1,51
Operaio Comune	ora	0,06	€ 23,02	€ 1,27
Totale mano d'opera				
				€ 4,75
Noli e trasporti				
	%	4,00%		€ 0,05
Totale noli e trasporti				
				€ 0,05
SOMMANO				
				€ 6,00
Spese generali		14%		€ 0,84
<i>Sub totale</i>				<i>€ 6,83</i>
Utile d'impresa		10%		€ 0,66
TOTALE GENERALE		kg		€ 7,50
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)		kg		€ 7,50

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	16,00%
MANO D'OPERA	63,31%
NOLI E TRASPORTI	0,64%

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.03.a
---------------------------	-------------	------------------

Fornitura e posa in opera di plafoniera LED Panel per installazione a plafone da 33W

Fornitura e posa in opera di plafoniera LED Panel per installazione a plafone idonea per scuole, aule, locali con videoterminali e sale riunioni, aventi le seguenti caratteristiche:

- corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, lastra interna in PMMA, diffusore in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza;
- fattore di abbagliamento UGR<19 in ogni situazione, secondo le norme EN 12464; indice di sfarfallio visibile dell'apparecchio: Low Flicker 5%;
- grado di protezione IP40;
- dimensioni 600 x 600 mm (in alternativa rettangolare 1200x300 mm), spessore 45 mm;
- potenza 33 W;
- resa cromatica CRI maggiore/uguale 90, tonalità di luce 4000 K;
- durata e aspettativa di vita della sorgente LED: 50 mila ore;
- apparecchio conforme al CAM e classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente;

Compresi accessori, la posa su controsoffitti, soffitti a vista o a parete, collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Unità di misura cad

Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Plafoniera a LED dim. mm 600x600 da 33 W	cad	1,00	€ 68,00	€ 68,00
Accessori montaggio	cad	1,00	€ 1,40	€ 1,40
Totale materiali				€ 69,40
Mano d'opera				
<i>Installazione e collegamenti</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,20	€ 27,48	€ 5,50
Operaio Comune	ora	0,10	€ 23,02	€ 2,30
Totale mano d'opera				€ 7,80
Noli e trasporti	%	2,00%		€ 1,42
Totale noli e trasporti				€ 1,42
SOMMANO				€ 78,62
Spese generali		14%		€ 11,01
<i>Sub totale</i>				€ 89,62
Utile d'impresa		10%		€ 8,96
TOTALE GENERALE	cad			€ 98,58
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)	cad			€ 98,58

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	70,40%
MANO D'OPERA	7,91%
NOLI E TRASPORTI	1,44%

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.03.b
---------------------------	-------------	------------------

Fornitura e posa in opera di plafoniera LED Panel per installazione a plafone da 36W con batteria autonomia 60min

Fornitura e posa in opera di plafoniera LED Panel per installazione a plafone idonea per scuole, aule, locali con videotermini e sale riunioni, aventi le seguenti caratteristiche:

- corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, lastra interna in PMMA, diffusore in tecnopolimero prismatico ad alta trasmittanza;
- fattore di abbagliamento UGR<19 in ogni situazione, secondo le norme EN 12464; indice di sfarfallio visibile dell'apparecchio: Low Flicker 5%;
- grado di protezione IP40;
- dimensioni 600 x 600 mm (in alternativa rettangolare 1200x300 mm), spessore 45 mm;
- potenza 33 W;
- resa cromatica CRI maggiore/uguale 90, tonalità di luce 4000 K;
- durata e aspettativa di vita della sorgente LED: 50 mila ore;
- apparecchio conforme al CAM e classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente;

Compresi accessori, la posa su controsoffitti, soffitti a vista o a parete, collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Unità di misura cad

Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Plafoniera a LED dim. mm 600x600 da 33 W	cad	1,00	€ 83,25	€ 83,25
Accessori montaggio	cad	1,00	€ 1,40	€ 1,40
Totale materiali				€ 84,65
Mano d'opera				
<i>Installazione e collegamenti</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,20	€ 27,48	€ 5,50
Operaio Comune	ora	0,10	€ 23,02	€ 2,30
Totale mano d'opera				€ 7,80
Noli e trasporti	%	2,00%		€ 1,72
Totale noli e trasporti				€ 1,72
SOMMANO				€ 94,17
Spese generali		14%		€ 13,18
<i>Sub totale</i>				€ 107,35
Utile d'impresa		10%		€ 10,74
TOTALE GENERALE	cad			€ 118,09
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)	cad			€ 118,09

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	71,68%
MANO D'OPERA	6,60%
NOLI E TRASPORTI	1,46%

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.04.a		
Modifica e ricollegamento delle dorsali elettriche, dei quadri e di tutte le apparecchiature elettroniche dell'impianto fotovoltaico esistente				
Modifica e ricollegamento delle dorsali elettriche, dei quadri e di tutte le apparecchiature elettroniche dell'impianto fotovoltaico esistente. Le apparecchiature dovranno essere ricollegate come da elaborati tecnici, nella voce sono compresi tutti i cablaggi, i nuovi conduttori ove necessario, le opere murarie, eventuali apparecchiature scatolate danneggiate e quant'altro si renda necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.				
Unità di misura a corpo				
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Materiale di per fissaggi, tubazioni,cavi, ecc.	a corpo	1,00	€ 310,00	€ 310,00
Totale materiali				
€ 310,00				
Mano d'opera				
<i>Modifica e ricollegamento</i>				
Operaio Qualificato	ora	20,00	€ 27,48	€ 549,60
Operaio Comune	ora	12,00	€ 23,02	€ 276,24
Totale mano d'opera				
€ 825,84				
Noli e trasporti				
	%	2,30%		€ 7,14
Totale noli e trasporti				
€ 7,14				
SOMMANO				
€ 1.142,98				
Spese generali		14%		€ 160,02
Sub totale				€ 1.303,00
Utile d'impresa		10%		€ 130,30
TOTALE GENERALE				
€ 1.433,30				
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)				
€ 1.433,30				

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	21,63%
MANO D'OPERA	57,62%
NOLI E TRASPORTI	0,50%

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.04.b		
Smontaggio e successivo rimontaggio dell'impianto fotovoltaico esistente				
Smontaggio e successivo rimontaggio dell'impianto fotovoltaico da 15 KWp esistente sulla copertura dell'edificio comprendente: - lo smontaggio dei moduli fotovoltaici (n. 60), della struttura di sostegno e delle linee elettriche dalle falde di copertura, il calo in basso ed il deposito temporaneo in cantiere; - il successivo montaggio dei moduli fotovoltaici, della struttura di sostegno e delle linee elettriche, il tiro in alto del materiale, dopo la realizzazione del nuovo manto di copertura, compreso l'integrazione delle viti di fissaggio; Compreso apertura e chiusura tracce, collegamenti elettrici, opere murarie, materiali occorrenti e tutti gli oneri per dare il lavoro perfettamente funzionante.				
Unità di misura a corpo				
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Viti fissaggio e minuteria	a corpo	1,00	€ 74,00	€ 74,00
Tubazioni e cavi elettrici	a corpo	1,00	€ 85,00	€ 85,00
Totale materiali				€ 159,00
Mano d'opera				
<i>Smontaggio</i>				
Operaio Qualificato	ora	12,00	€ 27,48	€ 329,76
Operaio Comune	ora	12,00	€ 23,02	€ 276,24
<i>Rimontaggio</i>				
Operaio Qualificato	ora	24,00	€ 27,48	€ 659,52
Operaio Comune	ora	24,00	€ 23,02	€ 552,75
Totale mano d'opera				€ 1.818,27
Noli e trasporti				
<i>Varie</i>				
Totale noli e trasporti				€ -
SOMMANO				€ 1.977,27
Spese generali		14%		€ 276,82
<i>Sub totale</i>				€ 2.254,09
Utile d'impresa		10%		€ 225,41
TOTALE GENERALE				€ 2.479,50
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)				€ 2.479,50

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	6,41%
MANO D'OPERA	73,33%
NOLI E TRASPORTI	0,00%

Analisi dei prezzi	Voce PR.A.05			
Smontaggio, revisione, accantonamento e successivo rimontaggio ventilconvettori				
Smontaggio, revisione e accantonamento in deposito di ventilconvettori per successivo montaggio per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocita' incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Il tutto completo di ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.				
Unità di misura		cad		
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Viti fissaggio, raccorderia e minuteria	cad	1,00	€ 5,00	€ 5,00
				€ -
Totale materiali				€ 5,00
Mano d'opera				
<i>Smontaggio</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,30	€ 27,48	€ 8,24
Operaio Comune	ora	0,30	€ 23,02	€ 6,91
<i>Rimontaggio</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,40	€ 27,48	€ 10,89
Operaio Comune	ora	0,40	€ 23,02	€ 9,21
Totale mano d'opera				€ 35,25
Noli e trasporti				
Totale noli e trasporti				€ -
SOMMANO				€ 40,25
Spese generali		14%		€ 5,64
<i>Sub totale</i>				€ 45,89
Utile d'impresa		10%		€ 4,59
TOTALE GENERALE		cad		€ 50,48
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)		cad		€ 50,48

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	9,90%
MANO D'OPERA	69,82%
NOLI E TRASPORTI	0,00%

Analisi dei prezzi	Voce PR.A.06			
Pompa elettronica di circolazione inverter per impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento				
Pompa elettronica di circolazione inverter per impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento rotore bagnato regolate elettronicamente con contatto di avvio remoto: Caratteristiche tecniche: DN 50 e , fino a Q 4.8 H 14.2 (4 asole) utilizzabile con flange 4 fori per installazione con l'asse motore orizzontale completa di tutti gli organi di intercettazione e compensazione.				
Unità di misura		cad		
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Pompa e raccordi	cad	1,00	€ 640,00	€ 640,00
Totale materiali				
				€ 640,00
Mano d'opera				
<i>Montaggio</i>				
Operaio Qualificato	ora	1,60	€ 27,48	€ 43,97
Operaio Comune	ora	1,00	€ 23,02	€ 23,02
Totale mano d'opera				
				€ 66,99
Noli e trasporti	%	3,50%		€ 22,56
Totale noli e trasporti				
				€ 22,56
SOMMANO				
Spese generali		14%		€ 102,14
<i>Sub totale</i>				€ 831,68
Utile d'impresa		10%		€ 83,17
TOTALE GENERALE		cad		€ 914,86
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)		cad		€ 914,86

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	69,96%
MANO D'OPERA	7,32%
NOLI E TRASPORTI	2,47%

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.07		
Valvola termostatica per radiatori predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici.				
Valvola termostatica per radiatori predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici. Attacchi a squadra per tubo acciaio, rame e plastica semplice e multistrato 23 p.1,5 M. Attacco al radiatore 3/8" e 1/2" M con codolo fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Corpo in ottone. Cromato. Cappuccio in ABS bianco RAL 9010. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Campo di temperatura d'esercizio 5÷100°C. Pressione massima d'esercizio 10 bar.				
Unità di misura		cad		
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Valvola	cad	1,00	€ 26,00	€ 26,00
Totale materiali				
€ 26,00				
Mano d'opera				
<i>Montaggio</i>				
Operaio Qualificato	ora	0,32	€ 27,48	€ 8,79
Operaio Comune	ora	0,20	€ 23,02	€ 4,60
Totale mano d'opera				
€ 13,40				
Noli e trasporti	%	2,70%		€ 0,70
Varie				€ -
Totale noli e trasporti				
€ 0,70				
SOMMANO				
Spese generali		14%		€ 5,61
<i>Sub totale</i>				€ 45,71
Utile d'impresa		10%		€ 4,57
TOTALE GENERALE				
cad € 50,28				
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)				
cad € 50,28				

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	51,71%
MANO D'OPERA	26,64%
NOLI E TRASPORTI	1,40%

Analisi dei prezzi	Voce	PR.A.08		
Piattaforma elevatrice a sollevamento idraulico, rispondente alle norme del DM 14/6/1989 n. 236				
<p>Piattaforma elevatrice a sollevamento idraulico, rispondente alle norme del DM 14/6/1989 n. 236, Direttiva Macchine 89/392/CEE recepita con DPR 24 luglio 1996, n. 459 e Circolare del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato del 14 aprile 1997 n. 157296 e a qualsiasi successiva modifica legislativa apportata, con motore fino a 2 Hp, velocità 10 cm/s, portata fino a 300 kg, completa di quadro di manovra, discesa di emergenza, finecorsa, cavi di collegamento, autolivellazione ai piani, con protezione in plalam sul solo lato guide, cabina dim. 1,30 x 0,90 completa di bottoniera Braille del tipo "uomo presente" con pulsanti di Stop, salita, discesa, e allarme, plafoniera, maniglione di sicurezza, luce d'emergenza, 2 porte di piano.</p> <p>Impianto dato in opera perfettamente funzionante, ivi compresa ogni pratica, progettazione, dichiarazioni di conformità: del costruttore, ai sensi della Legge 46/90 e s.m.i. e dichiarazione di conformità CE; dell'installatore, ai sensi della Legge 37/08 e s.m.i.; oneri per licenza di messa in esercizio, spese contrattuali, ecc. compresi accessori diversi e compresa la mano d'opera di operaio specializzato per il montaggio.</p> <p>L'intervento prevede inoltre tutte le opere annesse alla messa in esercizio della piattaforma elevatrice. Nello specifico si prevedono: a) la demolizione dei manufatti esistenti interessati dall'ingombro della piattaforma (pavimentazione esterna, marciapiede, tamponatura al piano primo; b) le opere di scavo necessarie per la preparazione del piano di posa; c) la realizzazione del basamento di appoggio in calcestruzzo armato; d) le opere murarie di ricostruzione e finitura necessarie alla realizzazione del vano porta al piano primo (architrave su vano porta, riquadratura ad intonaco stipiti, sistemazione soglia in marmo, disposizione controtelaio vano porta, ecc); e) la fornitura e posa in opera di struttura portante metallica tipo modulare, realizzata mediante l'impiego di profilati d'acciaio verniciati a polveri elettrostatiche essiccate a forno (epidossiche per interno e poliestere per esterno), con tamponamento in cristallo trasparente; f) la realizzazione della passerella metallica posta al piano primo di collegamento fra la struttura portante metallica e il nuovo vano porta posto sulla facciata dell'edificio; g) la fornitura e posa in opera di porta di sicurezza tagliafuoco, provvista di maniglione antipánico, a chiusura del nuovo vano porta di cui al punto precedente; h) tutti i lavori impiantistici necessari al corretto funzionamento a norma del dispositivo elevatore; i) le opere murarie al piano terra necessarie alla realizzazione delle rampe di accesso alla piattaforma elevatrice e ai vani interni dell'edificio scolastico, nel rispetto delle norme tecniche di applicazione per i portatori di handicap. Il tutto compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p>				
Unità di misura a corpo				
Descrizione	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Materiali				
Cabina completa di componenti e centralina idraulica	cad	1,00	€ 12.750,00	€ 12.750,00
Struttura portante e tamponamento	a corpo	1,00	€ 5.680,00	€ 5.680,00
Totale materiali				€ 18.430,00
Mano d'opera				
<i>Montaggio</i>				
Operaio Qualificato	ora	40,00	€ 27,48	€ 1.099,20
Operaio Comune	ora	32,00	€ 23,02	€ 736,64
Totale mano d'opera				€ 1.835,84
Noli e trasporti	%	2,00%		€ 366,25
Totale noli e trasporti				€ 366,25
SOMMANO				€ 20.632,09
Spese generali		14%		€ 2.888,49
<i>Sub totale</i>				€ 23.520,58
Utile d'impresa		10%		€ 2.352,06
TOTALE GENERALE				€ 25.872,64
PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)				€ 25.872,64

Percentuali d'incidenza	
MATERIALI	71,23%
MANO D'OPERA	7,10%
NOLI E TRASPORTI	1,42%