



Comune di Carrara
Provincia di Massa Carrara

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVE ANTINCENDIO DELLA
SCUOLA ELEMENTARE PARADISO B SITA IN VIALE G. GALILEI A
MARINA DI CARRARA

COMMITTENTE: COMUNE DI CARRARA

Carrara, 08/05/2018

IL TECNICO

Geom. Giorgio Genderelli - P.I. Riccardo Ratti

SETTORE OPERE PUBBLICHE - URBANISTICA
U.O. EDILIZIA PUBBLICA

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCI A MISURA</u>			
Nr. 1 01.C02.010.0 04	COLLARE RESISTENTE AL FUOCO Fornitura e posa di collare resistente al fuoco tipo F-COLLAR KNAUF EI 120, entrambi i lati della parete, costituito da un anello in acciaio contenente materiale termo espandente a base di grafite, fino a diametro tubo di 200 mm, compreso la rimozione del rivestimento del tubo esistente, il tutto per dare finito a regola d'arte il lavoro. euro (ottantacinque/00)	cadauno	85,00
Nr. 2 10.01.0010.0 02	Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. euro (otto/70)	kg	8,70
Nr. 3 16.01.0140.0 04	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). euro (sessantaotto/00)	cad	68,00
Nr. 4 16.02.0010.0 04	Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 800 x 2150. euro (quattrocentocinquante/00)	cad	453,00
Nr. 5 16.02.0010.0 09	Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 1250 x 2150. euro (seicentosette/00)	cad	607,00
Nr. 6 EDIL ANT 001	Rimozione di recinzioni in ferro, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (sei/00)	mq	6,00
Nr. 7 EDIL ANT 002	Porta in alluminio anodizzato verniciata RAL bianca, a una o due ante, fornita e posta in opera. Compreso il controtelaio, da murare, le opere murarie e le specchiature e/o la tamburatura. Sono compresi la ferramenta; la serratura con scrocco; le maniglie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (duecentoquarantadue/00)	mq	242,00
Nr. 8 EDIL ANT 003	LASTRE IN MARMO BIANCO Lastre di marmo bianco comune apuano, almeno di categoria CD, levigate e lucidate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune per mensole, soglie semplici pedate ed alzate di scalini e simili, compresa la smussatura in costa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 3. euro (centocinquantesette/00)	mq	157,00
Nr. 9 EDIL ANT 004	Esecuzione di fori da 10,1 a 20 cm di diametro, su vetrate di qualsiasi tipo, di spessore: - oltre a 38,1 mm euro (ottanta/37)	cad	80,37
Nr. 10 EDIL ANT 005	RIMOZIONE DI CONTROSOFFITTI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO Rimozione di controsoffitti e contropareti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in rete metallica, nervometal o similari intonacati, e in pannelli continui fissi pendinati e stuccati di gesso, cartongesso o materiali assimilabili euro (dieci/17)	m²	10,17
Nr. 11 EDIL ANT 006	Rimozione di pareti divisorie in lastre di cartongesso con montanti verticali, guide a pavimento e soffitto ed eventuali strati di coibentazione nell'intercapedine, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso l'eventuale calo in basso ed il trasporto a discarica euro (nove/32)	mq	9,32
Nr. 12 EDIL ANT 007	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna euro (duecentodieci/70)	cad	210,70
Nr. 13	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
EDIL ANT 008	nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione per seconda anta, esterno cieco euro (duecento/81)	cad	200,81
Nr. 14 EDIL ANT 009	Realizzazione di foro su pareti e/o solai (escluso cemento armato) per il passaggio di tubazioni e canalizzazioni, ottenuta mediante la perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidiata di muratura e solaio di qualsiasi tipo, compreso la demolizione della muratura o del solaio, il ripristino della muratura e/o della pavimentazione, e la regolarizzazione dello sfondo con tubo in PVC, ripresa degli intonaci e della tinteggiatura, compreso ogni altro onere per rendere il lavoro finito e compiuto a regola d'arte. Per spessori fino a 40 cm. euro (sessanta/00)	cadauno	60,00
Nr. 15 EDIL ANT 010	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale euro (cinque/50)	kg	5,50
Nr. 16 EDIL ANT 011	Sovraprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo euro (uno/00)	kg	1,00
Nr. 17 EDIL ANT 012	Fornitura e posa in opera di rampa di raccordo per adeguamento uscita di sicurezza con scala metallica di emergenza esterna, eseguita con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, piano in lamiera bugnate pressopiegate zincata a caldo, in opera con appositi bulloni zincati ed eventualmente saldata alla struttura esistente, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte: - lamiera in ferro bugnata zincata, spessore 5 mm (kg 41,75 kg/mq) euro (cinque/27)	kg	5,27
Nr. 18 EDIL ANT 013	Smontaggio di vetri, rotti o da sostituire, di qualsiasi tipo, da serramenti in legno o in ferro o da strutture di qualsiasi genere, con carico e trasporto ad impianti di recupero. Riferito a serramenti che vengono riutilizzati. Nei serramenti che vengono rimossi lo smontaggio dei vetri è compresa nel prezzo. euro (tredici/90)	m²	13,90
Nr. 19 EDIL ANT 014	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate; strutture in laterizio: profondità di taglio fino a 100 mm euro (quaranta/16)	m	40,16
Nr. 20 EDIL ANT 015	Solaio in tavelloni forati fornito e posto in opera su predisposta armatura di sostegno in profilati di acciaio da pagarsi a parte, compresi la formazione della soletta superiore in calcestruzzo, spessore 4 cm: tramite doppio tavellonato per formazione di camera d'aria, con spessori degli elementi pari a 6 cm e 3 ÷ 4 cm euro (trentatre/12)	mq	33,12
Nr. 21 EDIL ANT 016	Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinare e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso. È escluso il controtelaio, da murare e le opere murarie. È compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita, inclusa la documentazione che certifichi la rispondenza alle norme applicabili, la marcatura CE ed il rispetto delle specifiche di cui alla norma UNI EN 14351-1 nei riguardi dei requisiti minimi obbligatori di resistenza ai carichi del vento, tenuta all'acqua, resistenza all'impatto, capacità portante dei dispositivi di sicurezza, isolamento acustico, trasmittanza termica, proprietà radiative delle vetrazioni, permeabilità all'aria, presenza di sostanze dannose. È compresa la verniciatura nei colori RAL. È esclusa la fornitura e posa del vetro. per finestre e portefinestre a battuta semplice ad una o più ante euro (duecentosessantaotto/00)	m²	268,00
Nr. 22 EDIL ANT 017	Vetro stratificato di sicurezza costituito da due lastra di vetro unite con un film plastico interposto in polivinilbutirrale (PVB), fornito e posto in opera su infisso in qualsiasi materiale (legno, ferro, PVC, alluminio, stratificato). Sono compresi la sigillatura con polimero silconico, la guarnizione in gomma con eventuale collante, la pulitura, i tagli e gli sfridi. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. vetro spessore 33.1 mm (con uno strato di PVB 0.38 mm) - Peso lastra 15 kg/m² euro (trentadue/00)	m²	32,00
Nr. 23 EDIL ANT 018	Vetro stratificato di sicurezza costituito da due lastra di vetro unite con un film plastico interposto in polivinilbutirrale (PVB), fornito e posto in opera su infisso in qualsiasi materiale (legno, ferro, PVC, alluminio, stratificato). Sono compresi la sigillatura con polimero silconico, la guarnizione in gomma con eventuale collante, la pulitura, i tagli e gli sfridi. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. vetro spessore 44.1 mm (con uno strato di PVB 0.38 mm) - Peso lastra 20 kg/m² euro (trentacinque/10)	m²	35,10
Nr. 24 EDIL ANT 019	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: al m²: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm euro (quarantauno/62)	m²	41,62
Nr. 25 EDIL ANT 020	Architrave prefabbricate in laterocemento con traliccio elettrosaldato, base cm. 11,70 altezza cm 7,50, a sostegno nella parte superiore delle aperture di porte, finestre, ecc, su pareti in muratura di nuova costruzione, formazione delle sedi di appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (quindici/00)	m	15,00
Nr. 26 EDIL ANT 021	Formazione di apertura di aereazione, delle dimensioni di 40x80 cm, su copertura piana, per installazione e fissaggio di condotti rettangolari in acciaio zincato, eseguita secondo le indicazioni date dal D.L., mediante: - taglio a misura di manto di impermeabilizzazione 40x80 cm; - taglio di strutture in laterizio, (solaio di copertura piano tra le pignatte senza tagliare i travetti), per formazione di apertura vano di aereazione delle dimensioni di 40x80 cm, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm; - Casseforme di legno, per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri per formazione cordolo 10x10 cm; - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato ad aderenza migliorata 4 Ø 10 per armatura cordolo in cls; - getto in opera di calcestruzzo ordinario, per formazione cordolo 10x10 cm perimetrale dell'apertura di aereazione; - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce per ripresa intonaco soffitto apertura solaio Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine; - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato, per formazione di grembiule di ripresa alla membrana esistente compreso risvolt; compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (duecentoottanta/77)	cadauno	280,77
Nr. 27 EDIL ANT 022	Condotta rettilinea in acciaio zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso flange di giunzione e angolari, guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, compreso fissaggio e/o staffaggio mediappositi tasselli di fissaggio, dimensioni lato maggiore B400 x H800 x L 500 mm sp. 1 mm euro (ottantacinque/48)	cadauno	85,48
Nr. 28 EDIL ANT 023	Pezzi speciali in acciaio zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, dimensioni standard alla produzione, compreso flange di giunzione e angolari, guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, compreso gli staffaggi, dimensioni lato maggiore B400 x H800 curva 90° sp. 1 mm, completa di bocchetta passaggio aria in acciaio zincato, composta da telaio ad alette fisse passo 50 mm in acciaio zincato e controtelaio di fissaggio. euro (centoottantanove/45)	cadauno	189,45
Nr. 29 EDIL ANT 024	Pezzi speciali in acciaio zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, dimensioni standard alla produzione, compreso flange di giunzione e angolari, guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, compreso gli staffaggi, dimensioni lato maggiore B400 x H800 curva 45° sp. 1 mm, completa di bocchetta passaggio aria in acciaio zincato, composta da telaio ad alette fisse passo 50 mm in acciaio zincato e controtelaio di fissaggio. euro (centoventisette/13)	cadauno	127,13
Nr. 30 ELETTR 001	Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale bipolare ICU 6 kA Curva C 10A euro (centoventiuno/11)	cadauno	121,11
Nr. 31 ELETTR 002	Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio di allarme in contenitore termoplastico di colore rosso, sottovetro, alimentazione elettrica quadro CUCINA a lancio di corrente con lampada spia integrità del circuito colore verde euro (novanta/00)	cadauno	90,00
Nr. 32 ELETTR 003	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 110÷125 Vc.c., 110÷415 Vc.a. euro (quarantaquattro/10)	cad	44,10
Nr. 33 ELETTR 004	Fornitura e posa in opera di campana in bronzo Ø 80 mm completa di staffa per fissaggio a parete. Alimentazione 230 Vac. Compreso collegamenti elettrici all'impianto e quant'altro per dare l'opera funzionante a regola d'arte. euro (centosei/00)	cadauno	106,00
Nr. 34 ELETTR 005	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti, - 100x100x50 mm euro (quattordici/19)	cad	14,19
Nr. 35 ELETTR 006	LAMPADA DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di lampada di illuminazione di emergenza con Autotest tipo INIM HP200 AE 360142 o similare, avente le seguenti caratteristiche: - tipo Autotest non permanente (SE) - installazione a parete, soffitto, incasso parete e cartongesso; - Alimentazione 220/230 Vac, 50-60 Hz; - batteria LiFePO4 3,2V @3,3Ah; - Autonomia batteria 1H o 1,5H in base alla potenza selezionata; - ricarica completa in 12H; - Potenza selezionabile tra 36 o 24W; - lumen 360-270 in base alla potenza selezionata; - classe isolamento II; - colore bianco RAL 9003; - sorgente luminosa LED; - temperatura colore 6000K; - pulsante test;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 36 ELETTR 007	<p>- IP 40; - IK07; - conforme EN 55015, EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61547; EN 62471; - dimensioni (LxAxP) 319x137x38 mm. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (centosessantauno/38)</p> <p>GRUPPO DI CONTINUITA' Fornitura e posa di gruppo continuità per segnalazioni monofase completo di batterie prive di manutenzione e supporto, per alimentazione circuiti di segnalazione ottica e/o acustica. Tensione filtrata, stabilizzata ed affidabile; tecnologia On Line a doppia conversione (VFI secondo normativa IEC 62040 -3) con filtri per la soppressione dei disturbi atmosferici • Sovraccarichi elevati (fino al 150%) • Auto-restart automatico al ritorno rete programmabile • Accensione da batteria (cold start) • Rifasamento del carico (fattore di potenza di ingresso dell'UPS, prossimo a1) • Ampia tolleranza sulla tensione di ingresso (da 140V a 276V) senza intervento della batteria. • Possibilità di estensione dell'autonomia fino a svariate ore • Completamente configurabile tramite software di configurazione UPS Tools • Elevata affidabilità delle batterie (test batterie automatico ed attivabile manualmente) • Elevata affidabilità dell'UPS (controllo totale a microprocessore) • Basso impatto su rete (assorbimento sinusoidale) • Protezione di ingresso con fusibile ripristinabile. Esso sarà ubicato nel luogo indicato nelle planimetrie; dovrà inoltre essere compreso nel prezzo tutto quanto comprende la messa in funzione chiavi in mano a cura della Ditta installatrice, vedi trasporto, carico e scarico, cavi e cavidotti collegamento batterie con gruppo di continuità, ecc.; il tutto posato a regola d'arte. MARCA TIPO RIELLO SEP 1500 CSEP TIPO SENTINEL PRO POTENZA 1500 VA - 220V - 1.2 kW TENSIONE USCITA SINUSOIDALE Compreso mensole per fissaggio a parete. euro (ottocento/00)</p>	cadauno	161,38
Nr. 37 ELETTR 008	<p>Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 160x130x70 mm euro (quattro/27)</p>	cad	4,27
Nr. 38 ELETTR 009	<p>PANNELLO OTTICO/ACUSTICO CON SIRENA ALLARME CON LAMPEGGIATORE Fornitura e posa in opera pannello ottico/acustico composto di Sirena di allarme autoprotetta alimentata a 24 Volts c.c., in custodia metallica verniciata, provvista di batteria in tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora, fornita e posta in opera. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampeggiatore e relè passo passo, pulsante di azionamento e/o riarmo emergenza pressione acqua completo di telaio da incasso o da esterno, compresa l'attivazione dell'impianto. euro (trecentodieci/00)</p>	cad	310,00
Nr. 39 ELETTR 010	<p>Canalizzazione per punto luce in vista fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente in vista a parete o a soffitto, su tubazioni a sezione circolare e scatole in PVC autoestinguente o in acciaio con grado di protezione IP4X o IP55, predisposte per la posa di conduttori elettrici sia di distribuzione dorsale, che di derivazione terminale diverse dai canali in pvc o in acciaio e dalle passerelle portacavi. Sono compresi: le tubazioni di sezione adeguata e le scatole di derivazione posate con il grado di protezione indicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori e le opere murarie. In tubazione in PVC IP4X euro (sedici/20)</p>	cad	16,20
Nr. 40 ELETTR 011	<p>Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m per punto luce misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo NO7V-K di sezione terminale minima di fase e di terra pari almeno a mm² 1,5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. Per punto luce con conduttore di protezione euro (ventidue/20)</p>	cad	22,20
Nr. 41 ELETTR 012	<p>Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Compreso collegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, collocazione finale in opera. Inclusi oneri per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. euro (dodici/24)</p>	cad	12,24
Nr. 42 ELETTR 013	<p>Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 1,5 mmq. euro (uno/34)</p>	m	1,34

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 43 ELETTR 014	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1.5 mmq. euro (uno/69)	m	1,69
Nr. 44 ELETTR 015	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 16 mm euro (quattro/91)	m	4,91
Nr. 45 ELETTR 016	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm euro (sei/43)	m	6,43
Nr. 46 IMP ANT 001	Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, a corpo piatto, tipo wafer - PN16 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 euro (sessantauno/94)	cad	61,94
Nr. 47 IMP ANT 002	RIMOZIONE DI GRUPPO AUTOPOMPA Rimozione gruppo autopompa antincendio mediante accurato svitamento del gruppo, collegato alla colonna montante in acciaio zincato da 2" 1/2 della tubazione antincendio, l'abbassamento, il carico e trasporto in area di stoccaggio interna cantiere, o ad impianti di recupero e/o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. euro (quindici/00)	cad	15,00
Nr. 48 IMP ANT 003	RIMOZIONE DI CASSETTA ANTINCENDIO Rimozione di telaio o cassetta antincendio. Compreso, la rimozione mediante accurato svitamento della valvola di collegamento alla colonna montante in acciaio zincato da 1" 1/2 della tubazione antincendio, l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. euro (diciannove/00)	cad	19,00
Nr. 49 IMP ANT 004	NASPO ORIENTABILE DA INCASSO UNI EN 671-1 Fornitura e posa in opera di Naspo orientabile da incasso UNI EN 671-1, marcato CE certificato n. 0497-CPR-171, composto da: - cassetta e bobina in acciaio al carbonio, verniciate in poliestere rosso RAL 3000. Dim. cassetta mm H 650 x 650 x 180 con bobina diametro mm 535 per tubazione lunghezza 20 m; - tubazione semirigida a norma UNI EN 694 raccordata bianca DN 25; - lancia a effetti multipli STARJET ugello Ø 8 - K 28; - valvola intercettazione a sfera in ottone da 1" Gas ed erogatore in ottone; - lastra "FIRE GLASS" dimensione mm 620 x 620 per modello H 650; Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere per l'incasso della cassetta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. euro (quattrocentoottantotto/60)	cad	488,60
Nr. 50 IMP ANT 005	NASPO ORIENTABILE A PARETE/INCASSO UNI EN 671-1 Fornitura e posa in opera di Naspo orientabile da parete e da incasso UNI EN 671-1, marcato CE certificato n. 0497-CPR-171, composto da: - cassetta e bobina in acciaio al carbonio, verniciate in poliestere rosso RAL 3000. Dim. cassetta mm H 650 x 650 x 180 con bobina diametro mm 535 per tubazione lunghezza 20 m; - tubazione semirigida a norma UNI EN 694 raccordata bianca DN 25; - lancia a effetti multipli STARJET ugello Ø 8 - K 28; - valvola intercettazione a sfera in ottone da 1" Gas ed erogatore in ottone; - lastra "FIRE GLASS" dimensione mm 620 x 620 per modello H 650; Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere per l'incasso della cassetta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. euro (quattrocentoottantasette/20)	cad	487,20
Nr. 51 IMP ANT 006	CORNICE COPRIFILO ROSSA Fornitura e posa in opera di cornice coprifiло rossa dim. 690x690x20 per Naspo 650x650 euro (quaranta/70)	cad	40,70
Nr. 52 IMP ANT 007	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 1", spessore 3,2 mm euro (ventiuno/04)	m	21,04
Nr. 53 IMP ANT	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
008	comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 1"1/4, spessore 3,2 mm euro (ventisei/70)	m	26,70
Nr. 54 IMP ANT 009	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 1"1/2, spessore 3,2 mm euro (trenta/57)	m	30,57
Nr. 55 IMP ANT 010	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 2", spessore 3,6 mm euro (quarantatre/06)	m	43,06
Nr. 56 IMP ANT 011	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 2"1/2, spessore 3,6 mm euro (cinquantacinque/38)	m	55,38
Nr. 57 IMP ANT 012	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 3", spessore 4 mm euro (settantadue/26)	m	72,26
Nr. 58 IMP ANT 013	FORNITURA E POSA IN OPERA VALVOLA A SFERA FF PN16 Fornitura e posa in opera di Valvola a sfera femmina-femmina PN 16, In ottone, attacco filettato femmina GAS ISO 228, uscita filettata femmina GAS ISO 228, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. 1" x 1" DN 1" Gas dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (tredici/40)	cad	13,40
Nr. 59 IMP ANT 014	FORNITURA E POSA IN OPERA VALVOLA A SFERA FF PN16 Fornitura e posa in opera di Valvola a sfera femmina-femmina PN 16, In ottone, attacco filettato femmina GAS ISO 228, uscita filettata femmina GAS ISO 228, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. 1"1/2 x 1"1/2 DN 1"1/2 Gas dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (trentadue/40)	cad	32,40
Nr. 60 IMP ANT 015	FORNITURA E POSA IN OPERA VALVOLA A SFERA FF PN16 Fornitura e posa in opera di Valvola a sfera femmina-femmina PN 16, In ottone, attacco filettato femmina GAS ISO 228, uscita filettata femmina GAS ISO 228, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. 2"1/2 x 2"1/2 DN 2"1/2 Gas dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (centoventiotto/00)	cad	128,00
Nr. 61 IMP ANT 016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRUPPO AUTOPOMPA DI MANDATA UNI 10779 CON RUBINETTO ORIENTATO VERSO IL BASSO AD UN IDRANTE Fornitura e posa in opera di Gruppo autopompa di mandata uni 10779 con rubinetto orientato verso il basso ad un idrante, dim. L 310 mm H 300 mm P 260 mm, composta da: - Valvola di intercettazione con filetto gas 2"1/2 ISO 228 conforme norma uni 11443 - Valvola di ritorno - Valvola di sicurezza regolata a 1.2 Mpa - Valvola di sezionamento, con attacco DN70 dotato di girello UNI 804, orientata verso il basso - Dispositivo di drenaggio - Composizione principale: ottone riferimento EN 1982 gomma EN 681-1 - Attacco rete idrica: Filettatura Gas ISO 228 - Pressione esercizio max: 1,6 Mpa (16 bar) - Pressione collaudo: 2,4 Mpa (24 bar) - Coppia chiusura volantino : Min 5N Max 15 N - Azionamento: Chiusura in senso orario con rotazione lenta di tipo a vite, dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente: diametro 2"1/2, compreso le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. euro (trecentosessantasei/00)	cad	366,00
Nr. 62 IMP ANT 017	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RUBINETTO IDRANTE UNI 70 M Rubinetto idrante presa a muro uscita maschio filettata UNI In ottone EN 1982, uscita maschio UNI 810, attacco maschio GAS, fornita e posta in opera DN 70 x 2"1/2 Gas ISO 228, PN 16 dn M 85x6 DN 2"1/2 Gas		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente: diametro 2" 1/2. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. euro (centoventisette/20)	cad	127,20
Nr. 63 IMP ANT 018	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET PN 16. Valvola ritegno a Clapet tenuta gomma maschio-maschio In ottone, attacco filettato maschio GAS ISO 228, uscita filettata maschio GAS ISO 228. fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. 2"1/2 x 2"1/2 DN 2"1/2 Gas dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (settantaotto/00)	cad	78,00
Nr. 64 IMP ANT 019	Raccordo di transizione curvo PE-AD/Acciaio filettato per acqua e gas con rivestimento in polietilene, curvato a 90°, zincatura interna tubo acciaio UNI EN 10240 classe A1 (filetto idoneo per gas). Rivestimento esterno in PE triplo strato secondo UNI 9099. Estremità acciaio filettata conica secondo UNI EN 10226-1 Per sistemi di tubazione per la distribuzione di acqua (UNI EN 12201); Per sistemi di tubazione per applicazioni industriali (UNI EN ISO 15494); Per sistemi di tubazione per la distribuzione di gas combustibili (UNI EN 1555). PE100 - SDR 11, massima pressione di esercizio ammessa 16 bar (acqua)/ 5 bar (gas) DE 90 x DN 3". euro (trecentodieci/00)	cad	310,00
Nr. 65 IMP ANT 020	Raccordo di transizione curvo PE-AD/Acciaio filettato per acqua e gas con rivestimento in polietilene, curvato a 90°, zincatura interna tubo acciaio UNI EN 10240 classe A1 (filetto idoneo per gas). Rivestimento esterno in PE triplo strato secondo UNI 9099. Estremità acciaio filettata conica secondo UNI EN 10226-1 Per sistemi di tubazione per la distribuzione di acqua (UNI EN 12201); Per sistemi di tubazione per applicazioni industriali (UNI EN ISO 15494); Per sistemi di tubazione per la distribuzione di gas combustibili (UNI EN 1555). PN116/S5 - SDR 11, DE 63 x DN 2".massima pressione di esercizio ammessa 16 bar (acqua)/ 5 bar (gas) euro (centoquaranta/40)	cad	140,40
Nr. 66 IMP ANT 021	FORNITURA E POSA DISPOSITIVO PROVA E DRENAGGIO IMPIANTO Fornitura e posa in opera di Dispositivo di prova e drenaggio impianto Attacchi filettati BSPT (Gas) - manometro 0÷25 Bar Ø attacchi 1" Ø orifizio 1/2" dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (centotrentaquattro/00)	cad	134,00
Nr. 67 IMP ANT 022	FORNITURA E POSA DI MANOMETRI. Fornitura e posa in opera di manometri vacuometri DN63 a bagno di glicerina completi. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per valore di fondo scala tra 0 e 40 bar. dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (tredici/80)	cad	13,80
Nr. 68 IMP ANT 023	FORNITURA E POSA IN OPERA PRESSOSTATO ALLARME Fornitura e posa in opera di Pressostato di allarme serie EPS10 / EPS40 omologato UL/FM per diminuzione pressione acqua 1 contatti dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (duecentoventiotto/00)	cad	228,00
Nr. 69 IMP ANT 024	RIDUZIONE MF IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di riduzione MF da 2"1/2 a 1" dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (otto/39)	cadauno	8,39
Nr. 70 IMP ANT 025	APPARECCHIO DI CONTROLLO PRESSIONE RESIDUA RETI IDRANTI SECONDO UNI 10779 Fornitura e posa in opera di apparecchio di controllo pressione residua reti idranti secondo UNI 10779 composto da: - raccordo in ghisa malleabile con attacco rapido per manometro - valvola d'intercettazione con manometro (0-25 Bar) dotato di attacco rapido Attacco alla rete idrica 1" 1/2 Gas. dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (sessantaotto/40)	cadauno	68,40
Nr. 71 IMP ANT 026	FLANGIA A COLLARINO FILETTATA IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di flangia a collarino filettata PN 16 Ø 80x3" , in acciaio 8 fori, DE Ø mm 80 (3"), riduzione a dn Ø mm 65 (2"1/2), compreso guarnizioni, viti a testa esagonale con gambo parzialmente filettato zincato M12, da collegare a flangia contatore acquedotto per collegamento tubazione in acciaio zincato impianto gruppo autopompa VVF. dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (sessanta/50)	cadauno	60,50
Nr. 72 IMP ANT 027	MANICOTTO RIDOTTO FF IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di manicotto ridotto FF da 3" a 2"1/2 dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (quarantasette/18)	cadauno	47,18
Nr. 73 IMP ANT	TEE F-F Fornitura e posa in opera di TEE FF da 2"1/2		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
028	dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (ventiquattro/20)	cadauno	24,20
Nr. 74 IMP ANT 029	GOMITO 90 FF Fornitura e posa in opera di gomito 90° FF da 2"1/2 dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente euro (diciannove/58)	cadauno	19,58
Nr. 75 IMP ANT 030	Canaletta in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera per protezione tubazioni coibentate. Sono compresi: la sovrapposizione; le curve; le rivettature, la sigillatura con silicone, fissaggio con viti e tasselli a pressione su mutatura in quantità da garantire un buon fissaggio, e comunque poste ad interasse non superiore a cm 25 per parte sulle due alette; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa una mano a coprire di vernice protettiva (minio). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - lamiera zincata preverniciata spess.mm 6/10. euro (trentaotto/60)	mq	38,60
Nr. 76 IMP ANT 031	COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI ESTERNE Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni né pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine spessore minimo 13 mm e rivestimento in lamina PVC. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvole e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm): spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 89 mm - DN80 euro (diciotto/62)	m	18,62
Nr. 77 IMP ANT 032	PROVA IDRAULICA DI TENUTA A FREDDO DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO Prova idrostatica di tenuta a freddo di due impianti di estinzione incendi costituite da tubazioni fisse, ad anello, permanentemente in pressione, ad uso esclusivo antincendio di Palestra e di Scuola, verificando la corretta funzionalità degli impianti secondo norma di buona tecnica (UNI 10779) consistente nelle seguenti operazioni preliminari al collaudo: - Collegamento della rete idranti a alimentazione idrica (contatore acquedotto pubblico), - Prima del riempimento della condotta è necessario aprire i dispositivi manuali di sfiato dell'aria. - La prova deve essere preceduta da un accurato lavaggio delle tubazioni, con velocità dell'acqua non minore di 2 m/s, - L'acqua impiegata per la prova idraulica deve essere di qualità tale da non contaminare la condotta l'acqua convogliata durante il successivo funzionamento. - Si effettua quindi un lento riempimento con acqua, alla velocità minore di 1 m/s, evitando di generare colpi di ariete e facilitando l'espulsione dell'aria. - Dopo essersi assicurati di aver riempito completamente la condotta e di aver espulso l'aria si chiudono i dispositivi di sfiato. I dispositivi automatici vanno comunque controllati regolarmente durante la prova. - La condotta completamente piena deve essere lasciata a stabilizzare per un minimo di 3 h ma è preferibile eseguire la prova di tenuta 24 h dopo il riempimento. La pressione di prova (STP) deve essere 1,5 volte la pressione massima di progetto (MDP), che è uguale alla pressione massima operativa del sistema fissata dal progettista. Comunque il valore di STP non deve essere minore di 600 kPa. Esecuzione della prova - Pressurizzare progressivamente la condotta fino a raggiungere la pressione di prova (maggiore di 600 kPa). - Mantenere tale pressione per 30 min ripristinandola con successivi pompaggi per bilanciare l'aumento di volume dovuto alla dilatazione della condotta. Durante questa fase ispezionare il sistema per individuare anticipatamente eventuali perdite. - Dopo dodici ore controllare la pressione al fine di riscontrare perdite di acqua, pressione e deformazioni dell'impianto. - Una riduzione dei valori di pressione indica la presenza di una perdita nel sistema. In questo caso è consigliabile controllare prima i giunti meccanici e poi quelli saldati. Dopo aver rilevato ed eliminato la causa della perdita è necessario ripetere la prova di tenuta. - Il collaudo è da ritenersi positivo quando l'andamento della pressione rilevata risulta crescente o stabile. Sono compresi nel prezzo, le riparazioni, la sostituzione di componenti dell'impianto, che durante le operazioni di prova idraulica presentassero anomalie o malfunzionamento. Il sistema di pressurizzazione può essere meccanico o manuale e deve essere opportunamente dimensionato per realizzare la pressione di collaudo richiesta. Tutte le guarnizioni e le valvole di non ritorno devono essere controllate prima dell'esecuzione della prova. Tutte le apparecchiature necessarie per il collaudo dell'impianto (misuratore di pressione e portata, calotta per misurazione pressione statica, pompa pneumatica per collaudo idraulico tubazioni, ecc.) saranno a carico della Ditta collaudatrice e compensati nel prezzo. euro (duecento/00)	m	200,00
Nr. 78 IMP ANT 033	Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm euro (ventiotto/70)	cad	28,70
Nr. 79 IMP ANT 034	Fornitura e posa di Manicotto ridotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Manicotto ridotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm - Ø est 63 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (cinquantacinque/87)	cad	55,87
Nr. 80 IMP ANT 035	Fornitura e 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. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); 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. Nei valori 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 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	m	13,83
Nr. 81 IMP GAS 001	ELETTROVALVOLA GAS N.C. A RIARMO MANUALE Fornitura e posa in opera di Elettrovalvola gas per servizio continuo, normalmente chiusa a riarmo manuale, ad apertura e chiusura rapida. Corpo in alluminio, omologate in classe A- Gruppo 2 Pmax: 500 mbar (0,5 bar). Grado di protezione: IP 65. 1 1/4" - 230 V (ac) 50 Hz Norme: EN 161 - Direttiva ATEX (II 3G - II 3D). L'elettrovalvola apre quando la bobina viene alimentata elettricamente e chiudono quando viene tolta loro tensione, il riarmo Manuale può avvenire solo in presenza di tensione di rete.	cad	180,00
Nr. 82 IMP GAS 002	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm	m	24,89
Nr. 83 IMP GAS 003	Tubazioni in rame ricotto in rotoli UNI EN 1057 - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De18 x 1 mm	m	7,13
Nr. 84 IMP GAS 004	PROVA DI TENUTA E COLLAUDO IMPIANTO GAS CUCINA Prova di tenuta e collaudo di tratto interrato e tratto fuori terra di tubazione di adduzione gas in acciaio 2" 1/2, con rivestimento esterno bituminoso per la parte interrata, da contatore volumetrico a centrale termica, La prova deve essere effettuata adottando gli accorgimenti necessari per l'esecuzione in condizioni di sicurezza e con le seguenti modalità: - scollegamento della tubazione di adduzione gas, da contatore volumetrico ad uscita tubazione in prossimità della centrale termica; -appare provvisoriamente tutti i raccordi di collegamento agli apparecchi e al contatore; - immettere nell'impianto aria o altro gas inerte, fino al raggiungimento di una pressione pari a: impianti di 7a specie 1 bar con tubazione interrata; - dopo il tempo di attesa necessario per stabilizzare la pressione (comunque non minore di 15 min), si effettua una prima lettura della pressione, mediante un manometro ad acqua o apparecchio equivalente, di idonea sensibilità minima; - la prova deve avere la durata di 30 min per tubazioni di 7a specie; A termine della prova non devono verificarsi cadute di pressione rispetto alla lettura iniziale. La prova è considerata favorevole quando non si verificano cadute di pressione. Per ogni prova deve essere redatto relativo verbale di collaudo.	cadauno	150,00
Nr. 85 K_D111_RE I120	CONTROSOFFITTO TIPO KNAUF D111 REI 120 CUCINA Fornitura e posa in opera di rivestimento di solaio esistente con lastre di gesso rivestito con tessuto in fibra di vetro Knauf atta a garantire una resistenza al fuoco REI120. Il rivestimento sarà realizzato con singolo strato di lastre in gesso rivestito con tessuto in fibra di vetro Knauf Fireboard, marcate CE a norma EN 15283-1 e conformi alla DIN 18180, dello spessore di 12,5 mm, in classe di reazione al fuoco A1, fissate alla parete in laterizio tramite specifici tasselli metallici ad espansione Knauf, diametro 8 mm e lunghezza 45 mm, posti ad interasse di 400 mm circa in verticale e di 600 mm circa in orizzontale, previa interposizione del collante a base gesso Knauf Perlfix dello spessore di 1 mm. La fornitura, ai fini della corretta esecuzione antincendio, sarà comprensiva almeno della finitura superficiale con livello di qualità 2 - Q2: indicato per finiture mediamente lisce o ruvide (carte da parati standard), pitture opache, coprenti, con finitura media e grezza, applicate a mano (a spugna o a rullo) e rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle >1 mm. Generalmente il livello Q2 soddisfa i requisiti previsti per i sistemi in lastre di gesso rivestito, che prevedono sostanzialmente la planarità e la continuità tra la superficie del giunto e quello della lastra. Il livello Q2 comprende il riempimento di base (secondo il livello Q1) e una rasatura che garantisca la continuità del sistema, inclusa la carteggiatura se necessaria. I segni delle spatole o le creste non possono essere totalmente evitati. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle prescrizioni del produttore. Compreso trabattelli e ponti di servizio, compreso teli in nylon per copertura apparecchiature cucina e successiva pulizia dei locali.	mq	50,70
Nr. 86 K_W111_EI 90	CONTROPARETE INTERNA TIPO KNAUF W111 EI 90 PER ADEGUAMENTO DI PARETE ESISTENTE A SECCO Fornitura e posa in opera di rivestimento di parete a secco esistente tramite l'applicazione di singolo rivestimento in lastre di gesso rivestito Knauf.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Il rivestimento della parete esistente sarà realizzato con lastra Knauf Ignilastra GKF, prodotta secondo la normativa UNI EN 520 e conforme alla norma DIN 18180, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore 12,5 mm; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0; <p>avvitate all'orditura metallica con specifiche viti Knauf.</p> <p>La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti con della finitura superficiale secondo il livello di qualità 2 - Q2 secondo UNI11424.</p> <p>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.</p> <p>Compreso trabattelli e ponti di servizio, compreso teli in nylon per copertura apparecchiature e arredamento e successiva pulizia dei locali.</p> <p>euro (ventisei/00)</p>	mq	26,00
Nr. 87 K_W611_EI 120	<p>CONTROPARETE INTERNA TIPO KNAUF W611 EI 120 PER RIQUALIFICAZIONE PARETE IN MURATURA CON LATO ESPOSTO AL FUOCO</p> <p>Fornitura e posa in opera di protezione antincendio realizzato con singolo rivestimento in lastre di gesso rivestito Knauf applicato sul lato esposto al fuoco di una parete in laterizio forato da 8 cm intonacato solo sul lato non esposto al fuoco.</p> <p>Il rivestimento sarà realizzato con singolo strato di lastre in gesso rivestito con tessuto in fibra di vetro Knauf Fireboard, marcate CE a norma EN 15283-1 e conformi alla DIN 18180, dello spessore di 12,5 mm, in classe di reazione al fuoco A1, fissate alla parete in laterizio tramite specifici tasselli metallici ad espansione Knauf, diametro 8 mm e lunghezza 45 mm, posti ad interasse di 400 mm circa in verticale e di 600 mm circa in orizzontale, previa interposizione del collante a base gesso Knauf Perlfix dello spessore di 1 mm.</p> <p>La fornitura, ai fini della corretta esecuzione antincendio, sarà comprensiva almeno della finitura superficiale con livello di qualità 2 - Q2: indicato per finiture mediamente lisce o ruvide (carte da parati standard), pitture opache, coprenti, con finitura media e grezza, applicate a mano (a spugna o a rullo) e rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle >1 mm. Generalmente il livello Q2 soddisfa i requisiti previsti per i sistemi in lastre di gesso rivestito, che prevedono sostanzialmente la planarità e la continuità tra la superficie del giunto e quello della lastra. Il livello Q2 comprende il riempimento di base (secondo il livello Q1) e una rasatura che garantisca la continuità del sistema, inclusa la carteggiatura se necessaria. I segni delle spatole o le creste non possono essere totalmente evitati.</p> <p>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle prescrizioni del produttore.</p> <p>Compreso trabattelli e ponti di servizio, compreso teli in nylon per copertura apparecchiature e arredamento e successiva pulizia dei locali.</p> <p>euro (quarantanove/40)</p>	mq	49,40
Nr. 88 K_W625_EI 120	<p>CONTROPARETE INTERNA TIPO KNAUF W625 EI 120 SU MURATURAIN MATTONI FORATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di controparete interna EI120 ad orditura metallica autoportante e singolo rivestimento in lastre di gesso rivestito Knauf. L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta, a norma UNI EN 10346 spessore 0,6 mm, delle dimensioni di:- guide a "U" 40/50/40mm; - montanti a "C" 50/50/50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo Knauf, dello spessore di 4 mm. I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito", in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI-EN-ISO 9001. Il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con lastra Knauf Ignilastra GKF, prodotta secondo la normativa UNI EN 520 e conforme alla norma DIN 18180, aventi le seguenti caratteristiche:- spessore 12,5 mm; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0; avvitate all'orditura metallica con specifiche viti Knauf. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti con della finitura superficiale secondo il livello di qualità 2 - Q2 secondo UNI11424.</p> <p>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.</p> <p>Compreso trabattelli e ponti di servizio, compreso teli in nylon per copertura apparecchiature e arredamento e successiva pulizia dei locali.</p> <p>euro (trentasei/40)</p>	mq	36,40
Nr. 89 ONERI DISCARICA	<p>Oneri di discarica autorizzata per smaltimento dei seguenti materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarti edili; - conglomerati bituminosi accompagnati da formulario; - terra di scavo; - cemento armato <p>euro (undici/00)</p>	ton	11,00
Nr. 90 PORTE REI 001	<p>Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 700 x 2150.</p> <p>euro (duecentocinquantaquattro/06)</p>	cad	254,06
Nr. 91 PORTE REI 003	<p>Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 1250 x 2150.</p> <p>euro (cinquecentosei/00)</p>	cad	506,00
Nr. 92 PORTE REI 004	<p>Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 1250 x 2150. euro (seicentosette/00)	cad	607,00
Nr. 93 SEGN_001	CARTELLONISTICA CON INDICAZIONI STANDARDIZZATE DI SEGNALI DI INFORMAZIONE, ANTINCENDIO E SICUREZZA. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. euro (cinque/50)	cad	5,50
Nr. 94 TOS18_01.A 04.002.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 euro (cinque/35)	m³	5,35
Nr. 95 TOS18_01.A 04.005.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 euro (diciannove/68)	m³	19,68
Nr. 96 TOS18_01.A 04.005.002	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti, da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 euro (venti/63)	m³	20,63
Nr. 97 TOS18_01.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 euro (sei/30)	m³	6,30
Nr. 98 TOS18_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. euro (tre/11)	m³	3,11
Nr. 99 TOS18_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce euro (ventidue/75)	m²	22,75
Nr. 100 TOS18_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri euro (ventiotto/05)	m²	28,05
Nr. 101 TOS18_01.B 03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 euro (uno/49)	kg	1,49
Nr. 102 TOS18_01.B 03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) euro (uno/77)	kg	1,77
Nr. 103 TOS18_01.B 03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm euro (tre/29)	kg	3,29
Nr. 104 TOS18_01.B 04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 euro (novantasette/45)	m³	97,45
Nr. 105 TOS18_01.B 04.003.005	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3 euro (cento/86)	m³	100,86
Nr. 106 TOS18_01.B 04.004.001	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 euro (centootto/77)	m³	108,77
Nr. 107 TOS18_01.B 07.004.002	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore eseguita con malta bastarda euro (trecentonovanta/68)	m³	390,68
Nr. 108 TOS18_01.C 01.016.001	Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm eseguita con malta di cemento (M12) euro (trentasette/83)	m²	37,83
Nr. 109 TOS18_01.C 02.001.002	PARETE DIVISORIA IN LASTRE DI CARTONGESSO REI 60 Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm., con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 60. Compreso trabattelli e ponti di servizio, compreso teli in nylon per copertura apparecchiature e arredamento e successiva pulizia dei		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	locali. euro (cinquantacinque/86)	m²	55,86
Nr. 110 TOS18_01.C 02.001.003	PARETE DIVISORIA IN LASTRE DI CARTONGESSO REI 120 Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120 Compreso trabattelli e ponti di servizio, compreso teli in nylon per copertura apparecchiature e arredamento e successiva pulizia dei locali. euro (settantatre/13)	m²	73,13
Nr. 111 TOS18_01.C 03.021.003	Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con tegole marsigliesi euro (venticinque/15)	m²	25,15
Nr. 112 TOS18_01.D 05.001.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato euro (diciassette/54)	m²	17,54
Nr. 113 TOS18_01.E 01.001.003	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento euro (ventiuno/96)	m²	21,96
Nr. 114 TOS18_01.E 01.002.002	Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda euro (ventitre/25)	m²	23,25
Nr. 115 TOS18_01.E 01.006.002	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda euro (ventiquattro/24)	m²	24,24
Nr. 116 TOS18_01.E 02.003.001	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali euro (undici/18)	m²	11,18
Nr. 117 TOS18_01.E 03.014.008	Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o simili, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita euro (diciotto/94)	m²	18,94
Nr. 118 TOS18_01.E 04.002.001	Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. su muri di spessore fino a 20 cm euro (quarantasette/53)	cad	47,53
Nr. 119 TOS18_01.E 04.004.001	Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. porte in lamiera o rete con telaio euro (trentacinque/67)	m²	35,67
Nr. 120 TOS18_01.E 05.002.002	Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. con rete Ø 6 euro (venticinque/00)	m²	25,00
Nr. 121 TOS18_01.F 04.004.003	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine euro (tre/38)	m²	3,38
Nr. 122 TOS18_01.F 04.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo euro (otto/40)	m²	8,40
Nr. 123 TOS18_01.F 04.012.011	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine euro (sette/09)	m²	7,09
Nr. 124 TOS18_01.F 06.011.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm euro (sessantanove/78)	cad	69,78
Nr. 125 TOS18_02.A 03.001.001	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra euro (centosettantaotto/43)	m³	178,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 126 TOS18_02.A 03.001.006	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra euro (centocinquantesi/38)	m³	156,38
Nr. 127 TOS18_02.A 03.009.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore euro (due/95)	m²	2,95
Nr. 128 TOS18_02.A 03.010.001	Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco: in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50 euro (nove/42)	m²	9,42
Nr. 129 TOS18_02.A 03.033.001	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in legno euro (diciassette/56)	m²	17,56
Nr. 130 TOS18_02.A 03.033.002	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in metallo euro (ventidue/93)	m²	22,93
Nr. 131 TOS18_02.B 10.021.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondità 30 cm euro (dodici/56)	cad	12,56
Nr. 132 TOS18_02.C 01.031.002	Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 con malta cementizia euro (trentatre/44)	m²	33,44
Nr. 133 TOS18_04.F 08.012.000	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, compreso il manicotto di giunzione, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfilo ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 90 mm sp 7.7 mm. euro (quattro/91)	m	4,91
Nr. 134 TOS18_06.I0 1.007.012	Fornitura e 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. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); 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. Nei valori 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 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm euro (tredici/83)	m	13,83
Nr. 135 TOS18_06.I0 1.015.007	Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm euro (ventiotto/70)	cad	28,70
Nr. 136 TOS18_PR.P 08.020.005	Legname per edilizia - Abete tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) euro (duecentocinquanta/00)	m³	250,00
Nr. 137 TOS18_PR.P 10.900.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato euro (sei/33)	m³	6,33
Nr. 138 TOS18_PR.P 22.043.001	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione: Monocottura smaltata liscia, cm 20x20 euro (nove/49)	m²	9,49
Nr. 139 TOS18_PR.P 22.043.005	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione: Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33 x33 euro (dieci/46)	m²	10,46
Nr. 140 TOS18_PR.P 22.043.n13	Piastrelle coordinate in Klinker ceramico trafilato per pavimenti interni ed esterni, formate per estrusione, con profili sottoquadro, cotta a ciclo lento (36-48 ore) fino a 1.220 C° prodotte in conformità con le norme EN 14411 (A-B-M) e ISO 13006 Dimensioni cm 15x30 spessore 11 mm, sicurezza antiscivolo R11/A euro (ventiquattro/00)	m²	24,00

[illegible]

COMMITTENTE: COMUNE DI CARRARA [PARADISO B antincendio - elettrico.dcf (C:\Users\cenderellig\Desktop\Elementare Paradiso B\prog \PROGETTO DEFINI