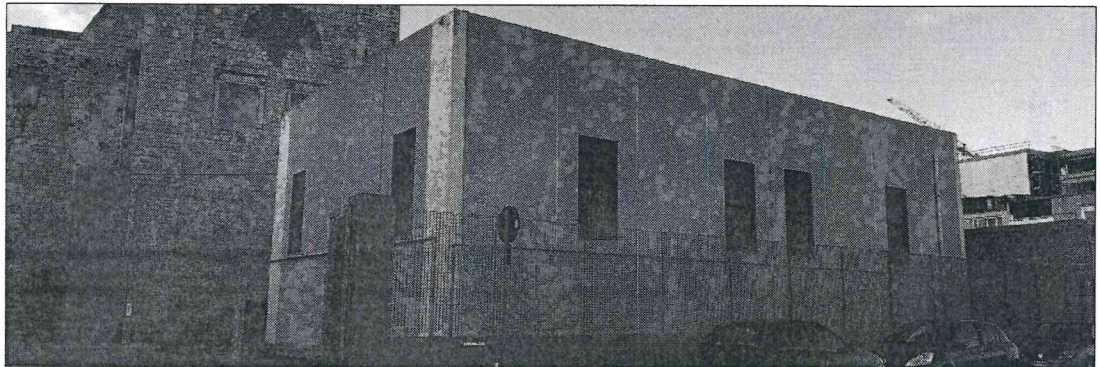




COMUNE DI BARLETTA

PROVINCIA BARLETTA-ANDRIA-TRANI

Intervento di efficientamento energetico



Fondi FESR-FSE 2014/2020 - Asse XII - AZIONE 12.1 - Rigenerazione Urbana sostenibile, nella azione 4.1

ISTITUTO SCOLASTICO STATALE "R. DIMICCOLI"

Scuola Secondaria di Primo grado

Via Mura del Carmine, 19 Barletta

Progetto Esecutivo:

Ing. Antonio Santeramo

Direzione Lavori:

Ing. Gennaro Carbonara

Responsabile del Procedimento:

Ing. Rosario Palmitessa

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione:

Ing. Antonio Santeramo

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione:

Ing. Gaetano Lomuscio

Dirigente del Settore Manutenzioni:

Arch. Michele Saglioni

PROGETTANTI TECNOLOGICI S.R.L.
Via A. Volta, 24/E-24/C-24/D
76123 ANDRIA (BT)
P. IVA n. 05191980724
C. C. I. A. Bari R.E.A. 410567

VARIANTE N.1 AL PROGETTO ESECUTIVO

EP-VAR1

TAVOLA

Elenco dei Prezzi Unitari

AGOSTO 2021



Comune di Barletta
Provincia di BAT

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Intervento di efficientamento energetico della zona palestra dell Istituto Scolastico Statale "R. Dimiccoli" sita in via Mura del Carmine 19

COMMITTENTE: Comune di Barletta

Data, 31/08/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 025081b	Vaso di espansione saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, esclusa la tubazione, delle seguenti capacità: 50 l euro (centonove/25)	cad	109,25
Nr. 2 0252661	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 280 mm, Ø attacchi 50 mm, portata 0 ÷ 27 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 12 m euro (millenovecentoottantauno/59)	cad	1'981,59
Nr. 3 A.002.015.c	MANIGLIONI ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglioni antipanico da applicare su porte a battente o a ventola di qualsiasi natura e tipo, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzati mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondenti alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Dati in opera completi di supporti di fissaggio al serramento, fermi sui punti di chiusura a vista o da incasso, sistemi di sbloccaggio, barra orizzontale in acciaio inox o verniciata regolabile in lunghezza, sistemi di chiusura ad uno o più punti di bloccaggio ed eventuale maniglia esterna semplice o con serratura. Compresa inoltre l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la minuteria e ferramenta necessaria per il montaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte, esclusa solo la maniglia di apertura esterna con o senza serratura se non menzionata specificatamente nella tipologia. maniglione antipanico tipo a leva per porte REI scrocco alto - basso - laterale euro (trecentonovantanove/36)	cad	399,36
Nr. 4 E.001.013	LETTO DI POSA Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. euro (trentadue/80)	mc	32,80
Nr. 5 E.001.031	TRASPORTO RIFIUTI IN DISCARICA Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. euro (dodici/50)	mc	12,50
Nr. 6 E.001.032	SOVRAPPREZZO TRASPORTO RIFIUTI IN DISCARICA Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. euro (uno/50)	mc/km	1,50
Nr. 7 E.002.006.a	TAGLIO E DEMOLIZIONE MASSETTO IN C.A. Taglio e demolizione a sezione obbligata, secondo le linee prestabilite dalla D.L., di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici. Compreso il taglio dei ferri di armatura anche con l'uso di fiamma ossidrica, la cernita del calcestruzzo e del ferro, le eventuali opere provvisorie, il carico ed eventuale accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. di conglomerati non armati, eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli utensili euro (trecentoquindici/00)	mc	315,00
Nr. 8 E.002.034.a	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE Rimozione di pavimenti in ceramica o marmette di marmo di qualsiasi dimensione e natura, compresa la demolizione del sottostante massetto di allettamento. Eseguita a qualsiasi piano, a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, ponendo attenzione e cura a non arrecare danno alle strutture sottostanti. Inclusa inoltre la cernita ed accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il trasporto fino al sito di carico per una distanza fino a m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. rimozione senza recupero euro (dodici/60)	mq	12,60
Nr. 9 E.002.042	RIMOZIONE MANTO IMPERMEABILE ESISTENTE Rimozione di manti impermeabili quali guaine, lastre sottili o pannelli di qualsiasi genere, posti in opera a qualsiasi altezza su superfici orizzontali, verticali e inclinate, compresa la rimozione di risvolti, caminetti di ventilazione, bocchettoni completi di cestello e griglia ed eventuali scossaline e converse metalliche. Eseguita a mano e/o con l'ausilio di utensili idonei, senza danneggiare massetto e strutture sottostanti. Incluso la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (sei/80)	mq	6,80
Nr. 10 E.002.055	RIMOZIONE GRATE DI SICUREZZA FINESTRE PALESTRA Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, inferriate e simili, complete di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso le occorrenti opere murarie per smurature, etc., il taglio anche con l'ausilio di fiamma ossidrica o con utensile meccanico, la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (uno/60)	kg	1,60
Nr. 11 E.002.057.b	RIMOZIONE INFISSI Rimozione di infissi, lucernai, vetrate di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, etc. anche se incompleti. Sono		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 12 E.002.060.c	compresi: la necessaria assistenza muraria, il calo a terra del materiale, la cernita e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile o di risulta. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. rimozione di infissi senza recupero con fatturazione minima di mq 1,00 euro (ventisei/20)	mq	26,20
Nr. 13 E.002.061	RIMOZIONE TERMINALI IMPIANTO TERMICO Rimozione di reti di tubazioni di carico, scarico e terminali di impianti idrico-sanitario o termico (apparecchi sanitari e corpi radianti) ricadenti all'interno del singolo ambiente. Eseguita a mano o con l'ausilio di attrezzatura idonea, compreso lo smontaggio delle rubinetterie e dei sifoni di scarico, la demolizione di piccole parti in muratura, la rimozione di grappe, zanche e tasselli ad espansione, il taglio di parti metalliche e la otturazione delle derivazioni con tappi filettati. Inclusa inoltre la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il carico su automezzo, il ripristino delle eventuali parti murarie demolite e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Valutata per pezzo sanitario. rimozione di tubazioni e corpi radianti euro (sessantaotto/20)	cad	68,20
Nr. 14 E.002.062	RIMOZIONE CORPI ILLUMINANTI Rimozione di corpi illuminanti eseguita a mano o con l'ausilio di attrezzatura idonea, compresa la demolizione di piccole parti in muratura, la rimozione di grappe, zanche e tasselli ad espansione, il taglio di parti metalliche e l'isolamento delle derivazioni elettriche, se necessario. Incluso inoltre la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi, il tiro in basso, il carico su automezzo e il trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, il ripristino delle eventuali parti murarie demolite e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (quindici/75)	cad	15,75
Nr. 15 E.002.065.a	RIMOZIONE TUBAZIONI Rimozione di tubazioni costituenti parti di reti di impianti di carico o scarico (acque meteoriche, idrico, gas, e fognanti di qualsiasi materiale e diametro) escluso tubazioni in fibra di amianto. Sono compresi la rimozione di staffe, grappe e simili, l'eventuale taglio con flex o altro semplice utensile, il calo a terra o la risalita al piano di campagna, la cernita, l'accatastamento, il carico ed il trasporto all'interno del cantiere fino al sito di carico e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dodici/60)	m	12,60
Nr. 16 E.008.008.h	RIMOZIONE GENERATORE DI CALORE Rimozione di caldaia, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. caldaia murale della potenzialità fino 34.000 W euro (centosettanta/00)	cad	170,00
Nr. 17 E.009.001.a	REALIZZAZIONE DI MASSETTO IN C.A. Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e liscio, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto in calcestruzzo Rck 25, spessore cm 12 euro (trentaquattro/69)	mq	34,69
Nr. 18 E.010.004	SCOSSALINA Fornitura e posa in opera di scossalina per la copertura di parapetti o per giunti sismici, in lamiera zincata da 8/10 di mm. Compreso i pezzi speciali, angoli, etc., gli oneri per il taglio, la sagomatura, la giunzione rivettata, la suggellatura con iniezione di pasta o sigillante silconico, compresi altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Scossalina in lamiera zincata da 8/10 di sviluppo sino a cm 20 euro (otto/90)	ml	8,90
Nr. 19 E.011.015	Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofuso tipo "Orso grill" Sterope da circa 20 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 composta da pannelli in acciaio FE 37 in un solo pezzo (non giuntati) di altezza mm 1.8 con cornici saldate per elettrofusione, maglia mm 62x63, piatto mm 25x3 e tondo diametro mm 4, e da piantane ad interasse mm 1.65 in piatto mm 60x8 opportunamente forate e da bulloni in acciaio INOX TDE M 10x25 per l'assemblaggio, il tutto fornito e messo in opera su muretti in calcestruzzo (questi ultimi compensati a parte con i prezzi di elenco), compreso la formazione dei fori, il successivo riempimento con malta cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. euro (novantauno/50)	mq	91,50
Nr. 19 E.011.015	IMPERMEABILIZZAZIONE Fornitura e posa in opera di manto impermeabile, in opera a qualsiasi altezza, in multistrato (sottostrato e strato a vista) formato da due strati di guaina prefabbricata, primo strato da 4 mm liscio ed il secondo strato autoprotetto con scaglie di ardesia da 5 mm, a base di bitume distillato modificato con polimeri elastoplastomerici, armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, ad alta grammatura, rinforzato e stabilizzato con fili di vetro longitudinali. Conforme alla norma EN13707 (manti per coperture) e EN 13969 TYPE T (fondazioni), (EN 1849-1), spessore 4 mm (primo strato) e spessore 5 mm (secondo strato), (EN12311-1), forza a trazione massima N/50 mm - long. 800, trasv. 600, allungamento a trazione - long. 50% trasv. 50%, (EN1109), flessibilità a freddo - 20 °C, guaina con certificato DVT (in validità) rilasciato da ITC (Istituto per le Tecnologie della Costruzione). Posato in opera a fiamma, gas propano, in totale aderenza con il supporto previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e previa spalmatura di primer bituminoso in ragione di almeno 0,300 kg/m². I giunti longitudinali del primo strato (sottostrato) saranno sovrapposti di almeno 10 cm e quelli di testa di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di min. 20 cm. il secondo strato autoprotetto con scaglie di ardesia, strato a finire a vista, posato in totale aderenza allo strato precedente, sarà posato sfalsato di 50 cm alla strato sottostante in modo da essere posto a cavallo della saldatura del primo strato. I giunti longitudinali saranno sovrapposti di almeno 10 cm, quelli di testa di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di min. 20 cm e comunque oltre la quota del primo strato, compreso		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 E.011.037	l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (cinquantasei/15)	mq	56,15
Nr. 21 E.011.038	PROTEZIONE TUBAZIONI IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di rivestimento di tubazioni o canali aria con lamiera di alluminio 99%, tracciata geometricamente e bordata, in opera con viti autofilettanti, compreso il rivestimento di pezzi speciali (curve, valvole tratti a generatrice non rettilinea, etc.) ed ogni altro onere e magistero. Misurato sul perimetro esterno. euro (trentacinque/60)	mq	35,60
Nr. 22 E.012.014.a	PROTEZIONE TUBAZIONI IN PVC Fornitura e posa in opera di rivestimento di tubazioni o canali aria con fogli di PVC puro autoavvolgente, resistente agli urti, non plasticizzato, spessore minimo da 0,35 mm, classe 1 di resistenza al fuoco, superficie liscia satinata, colore grigio chiaro, compreso il rivestimento di pezzi speciali (curve, valvole tratti a generatrice non rettilinea, etc.) ed ogni altro onere e magistero. Misurato sul perimetro esterno. euro (otto/90)	mq	8,90
Nr. 23 E.016.052.b	PAVIMENTAZIONE ESTERNA Fornitura e posa in opera di pavimento in marmette e marmettoni di cemento di misura cm 25x25, con strato di usura costituito da un impasto di inerti ricavati da marmi di diversa natura e granulometria delle graniglie,(mm 15-35) posato con boiaccia di puro cemento tipo 325 sul letto di malta di legante idraulico. Compresa la stuccatura e la sigillatura dei giunti anche con malta ossidata, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagaz-zinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il taglio a misura ed il relativo sfrido, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pavimento di marmette in graniglia di marmo e cemento bianco - nere euro (trentadue/50)	mq	32,50
Nr. 24 E.017.004	VERNICIATURA RETE GAS (RAL 1024) Fornitura e posa in opera di due passate di pittura di finitura oleosintetica di colori correnti su tubi di diametro fino a cm 15, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi a sporgere per avvolgibili e su profilati in genere di superficie trattata equivalente, data a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. su tubazioni in ferro con diametro da cm 5 a cm 10 euro (quattro/75)	ml	4,75
Nr. 25 E.017.007	FINESTRE IN PVC Fornitura e posa in opera di infisso esterno ad uno o più battenti in profilati di PVC, costituito da: telaio fisso zincato alle murature realizzato con profilo a sezione quadrata di dimensioni non inferiori a mm 40 x 40 e di peso non inferiore a 1 kg/m, atto a ricevere nella sua cavità interna eventuali profilati di rinforzo in acciaio zincato (questi esclusi), dotato di una battuta laterale di sezione rettangolare completa di scanalatura per inserimento di guarnizioni flessibili (queste comprese); telaio apribile realizzato con gli stessi criteri del telaio fisso e con l'aggiunta di profilo di supporto, fermavetro incollato, righello fermavetro applicato a scatto, profili per gocciolatoio, guarnizioni di PVC, cerniere in acciaio plastificato, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura e posa in opera dei vetri. euro (duecentocinquantaquattro/00)	mq	252,00
Nr. 26 E.017.038	PORTE IN ALLUMINIO E VETROCAMERA Fornitura e posa in opera di infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di mm2 52 e dello spessore minimo dei profilati di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinata e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Tutti i profilati sono costituiti da n. 2 elementi assemblati meccanicamente con due lamelle di poliammide formanti il taglio termico. Sono compresi: le guarnizioni in dutral; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; le opere murarie. È esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (trecentonove/75)	mq	309,75
Nr. 27 E.017.045.b	APERTURA MANUALE INFISSI A VASISTAS Fornitura e posa in opera di apparecchio speciale per apertura di infissi in alluminio con sistema vasistas, costituito da fune di acciaio zincato rivestita da una guaina a molla, con avvolgimento a spirale, incorporata in tubo di protezione, impugnatura a scivolo o maniglia a rotazione con arganello e quanto altro occorre per dare l'apparecchio funzionante in opera, compreso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di trasporto. euro (centoventisei/00)	cad	126,00
Nr. 28 E.018.021.c	CONTROTELAIO Fornitura e posa in opera di controte laio in profilato di lamiera zincata da 10/10, in opera compreso ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Controte laio di spessore cm 2 e larghezza di cm 6 euro (undici/35)	ml	11,35
Nr. 29 E.018.021.c	VETROCAMERA Fornitura e posa in opera di vetro-camera di sicurezza costituito da doppia lastra, sia interna che esterna, in cristallo float da mm 3 stratificato con interposta pellicola in polivinilbutirrale (PVB), unite tra loro mediante distanziatore sigillato in alluminio che delimita l'intercapedine d'aria disidratata racchiusa tra le lastre stesse. Dato in opera su telai metallici o in legno con fermavetro riportato o fissato con viti ribattute e sigillatura con mastice a base di silicone. Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 29 E.018.022	finale, la protezione fino alla consegna delle opere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Vetro-camera spessore mm 3+3 - 15 - 3+3 euro (novanta/10)	mq	90,10
Nr. 30 EL.002.004.d	SOVRAPPREZZO VETROCAMERA BASSO-EMISSIVO Sovrapprezzo al vetro-camera di cui alla voce precedente per la fornitura e posa in opera di cristallo del tipo basso-emissivo con limite massimo del valore di trasmittanza termica pari o inferiore a 2 Uw. (Percentuale del 20%) euro (diciotto/02)	mq	18,02
Nr. 31 EL.002.005.a	CENTRALINO IN RESINA Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli euro (quarantauno/86)	cad	363,21
Nr. 32 EL.002.008.d	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. fino a 8A euro (trenta/77)	cad	30,77
Nr. 33 EL.002.008.h	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A euro (trentasei/77)	cad	36,77
Nr. 34 EL.002.008.n	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO QUADRIPOLORE Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A euro (sessantaotto/39)	cad	68,39
Nr. 35 EL.002.013.i	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE BIPOLARE Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC euro (novantaotto/52)	cad	98,52
Nr. 36 EL.002.017.i	CONTATTORE 1A Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC3 380V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. È inoltre compresa quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Relè termico da 1A a 15° euro (ventisette/70)	cad	27,70
Nr. 37 EL.002.017.j	CONTATTORE 16A Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC3 380V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. È inoltre compresa quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Relè termico da 16A a 32° euro (trentadue/26)	cad	32,26
Nr. 38 EL.002.022.c	SEZIONATORE UNIPOLARE Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili unipolare fino a 32A euro (dodici/15)	cad	12,15
Nr. 39 EL.002.022.e	SEZIONATORE TRIPOLARE Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Sezionatore portafusibili tripolare fino a 32A euro (trentadue/67)	cad	32,67
Nr. 40 EL.002.022.m	GEMMA LUMINOSA Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Gemma luminosa con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 41 EL.002.022.n	lampadina euro (quindici/23) PRESA UNEL BIPOLARE Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi il cablaggio, gli accessori, il montaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Presa UNEL bipolare 2x16A+T euro (quattordici/67)	cad	15,23
Nr. 42 EL.003.007.m	CAVO UNIPOLARE 4 mmq Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista, le giunzioni, i terminali, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x4 mm ² euro (uno/71)	m	1,71
Nr. 43 EL.003.007.n	CAVO UNIPOLARE 2,5 mm ² Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista, le giunzioni, i terminali, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x2,5 mm ² euro (uno/35)	m	1,35
Nr. 44 EL.003.007.o	CAVO UNIPOLARE 1,5 mm ² Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista, le giunzioni, i terminali, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x1,5 mm ² euro (uno/00)	m	1,00
Nr. 45 EL.004.006.d	CASSETTA DI DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguento, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 190x140x70. euro (dodici/08)	cad	12,08
Nr. 46 EL.004.010.h	CANALE IN PVC Fornitura e posa in opera di minicanale in materiale plastico antiurto e autoestinguento con grado IP40, installabile sia a parete che a soffitto e comprensivo di accessori per le giunzioni ed i fissaggi ed il coperchio avvolgente, nelle misure assimilabili alla dimensione riportata nella sottovoce (altezza per profondità). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 60x17 mm con due setti separatori. euro (dieci/58)	m	10,58
Nr. 47 I.007.009.a	DOSATORE POLIFOSFATI Fornitura e posa in opera di dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN10, attacchi filettati. diametro nominale: DN 15 (1/2") (mm). Portata nominale: Q = 1,5 (mc/h). Volume di acqua trattata: V = 40 (mc). euro (settantauno/50)	cad	71,50
Nr. 48 IS.005.008.g	APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE A LED Impianto elettrico di illuminazione campo Fornitura in opera di proiettore a LED per esterni, composto da: corpo in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento integrate nella copertura, diffusore in vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1: 2001), dispositivo automatico di controllo della temperatura, dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea, valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria, sistema di dissipazione del calore realizzato per permettere il funzionamento dei LED con temperature inferiori ai 50° (Tj = 85°), ottiche LED in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV, tecnologia LED di ultima generazione Ta-30+40°C vita utile 80.000h al 70% L70B20, classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente secondo la EN6247, LED 4000K - 700mA - 34560lm - 250W - CRI 70 - Low optical flicker - Surge protector 6/8Kv. Compreso l'onere dei necessari collegamenti elettrici fino al quadro di distribuzione fornito e posto ai bordi del campo, il tutto eseguito secondo quanto specificatamente previsto dal D.M. n.37/2008 sulla sicurezza degli impianti. euro (cinquecentosettanta/00)	cad	570,00
Nr. 49 NP 011 VARI	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica per il risanamento di strutture in calcestruzzo. L'intervento consta delle seguenti fasi: - rimozione del calcestruzzo degradato mediante spicconatura; - spazzolatura dei ferri d'armatura e trattamento con prodotto passivante; - ripristino del calcestruzzo mediante miscela tixotropica. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (ottocentocinquantaotto/60)	a corpo	858,60
Nr. 50 NP 012 VARI	Fornitura e posa in opera di addolcitore per impianti termici a circuito chiuso di riscaldamento. Il sistema per il carico e reintegro dell'acqua è corredato da: - filtro 9" 3/4;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - cartuccia in nylon 9"3/4; - chiave per filtro; - bombola con testa in serie; - contalitri; - lit. resina 8; - capacità ciclica: mc°F 44; - portata: mc/h 0,45; - attacchi 3/4"; dimensioni: 52x25x52 euro (ottocentoventisette/53)	cadauno	827,53
Nr. 51 NP 013 VAR1	Fornitura e posa in opera di defangatore/disaeratore idraulico in acciaio al carbonio con funzione aggiuntiva di separatore d'aria. Il sistema è composto da: <ul style="list-style-type: none"> - attacchi 2" - flange PN 10 - portata 8 mc/h - manicotto sopra 1/2" - manicotto sotto 3/4" - pressione max 5 bar - temperatura max esercizio 90°C - dimensioni 341x579 euro (milleseicentotrentaotto/88)	cadauno	1'638,88
Nr. 52 NP 014 VAR1	Fornitura e posa in opera di nr. 6 protezioni per proiettori LED costituita da gliogliato inferiore e sistema di ancoraggio mediante barre hilti. euro (milletrecentotrentasette/91)	a corpo	1'337,91
Nr. 53 NP 015 VAR1	Taglio a sezione obbligatoria di qualsiasi forma e spessore, eseguito piccoli utensili, compreso il taglio dei ferri di armatura, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti. Realizzazione nicchia nel muro di cinta in c.a. per posa contatore gas. Dimensioni indicative: cm 40x50, profondità cm 30 euro (duecentonovantasette/98)	a corpo	297,98
Nr. 54 NP 016 VAR1	Fornitura e posa in opera di lamiera zincata a realizzazione della copertura del circolatore. Nella voce è incluso il relativo fissaggio a parete. euro (duecentoquattro/16)	a corpo	204,16
Nr. 55 NP.001	NEW GENERATORE DI CALORE Fornitura e posa in opera di gruppo termico modulare da esterno (IPX4D) ad acqua calda a condensazione modulare, modulante, a basse emissioni inquinanti (classe 5) di tipo B23, caratterizzato da un armadio in acciaio inox per esterni, chiudibile a chiave, con piedini regolabili composto da: <ul style="list-style-type: none"> - 2 generatori di calore ad acqua calda - collettori di mandata e di ritorno con attacchi flangiati 2" PN 16 - collettore di alimentazione gas 2" - collettore fumi DN 125 in PP posto all'interno dell'armadio metallico - quadro elettrico generale - compensatore idraulico da DN 80 con 3 fori di mandata (alta temperatura, bassa temperatura e acqua calda sanitaria) e predisposta per l'inserimento di altre 3 zone con accessori. Il compensatore sarà dotato di pozzetti per l'installazione delle sicurezze ISPEL - pressostato di minima (omologato ISPELS) - valvola di intercettazione combustibile (omologata ISPEL) - grado di protezione elettrica IP X4D. Ciascun generatore di calore composto da: <ul style="list-style-type: none"> - 3 unità di combustione - rubinetto intercettazione alimentazione gas - circolatore posizionato tra collettore di ritorno e singola cella - valvola unidirezionale e rubinetti di intercettazione mandata e ritorno - rubinetto di scarico circuito idraulico - sifone per lo scarico condensa - display con visualizzazione stato caldaia, temperatura, parametri ed autodiagnosi - interruttore bipolare - funzione antilegionella per l'eventuale bollitore abbinato - predisposizione per gestire fino a 60 elementi termici comandati dalla caldaia, con rotazione della sequenza e selezione della strategia di cascata - valvola di sicurezza 5,5 bar - pressostato di minima (omologato ISPELS) - valvola di intercettazione combustibile (omologata ISPEL) - ingresso 0-10 Vdc lineare per richiesta di calore in potenza o in temperatura - uscita a relè per segnalazioni a distanza degli allarmi - predisposizione per possibile collegamento a bollitore esterno completo di sonda/termostato e circolatore, un impianto diretto con circolatore e termostato e un impianto miscelato con circolatore, valvola miscelatrice e termostato oppure una valvola miscelatrice indipendente la cui pompa è gestita esternamente da un termostato ed un circolatore caldaia - pressione massima di esercizio riscaldamento 6 bar La singola unità di combustione composta da:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - bruciatore premiscelato a microfiamma e a basse emissioni inquinanti classe 5 nox - accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione con elettrodo unico - scambiatore da 45 kW con serpentina corrugata bimetallica: rame lato acqua e acciaio inossidabile lato fumi - rapporto di modulazione > 3:1 (45 kW) - funzionamento in climatico con sonda esterna - interruttore di sezionamento per ciascun elemento termico - termostato di sicurezza a riarmo manuale su ogni elemento termico - sonde caldaia di tipo NTC di mandata e ritorno - circolatore per ogni elemento termico - valvola di sfianto automatica - sezionatore mandata e ritorno sul collettore - valvola di non ritorno - sonda fumi su ogni elemento - sistema antigelo di primo livello per temperatura fino a 3°C - sistema anti-bloccaggio del circolatore - pressostato differenziale per sicurezza circolazione acqua - valvola di sicurezza 5,4 bar per ogni elemento termico - pressione massima di esercizio riscaldamento 6 bar - conforme alle norme CEI - grado di protezione elettrica IPX4D - basse emissioni classe 5 NOx : valore ponderato 14 ppm - 25 mg/kWh - conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE - conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) - conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione) - conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti) - 4 stelle. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portata termica (focolare) min/max compresa tra 15 - 76,7 kW - Rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60°C di circa 98,4% - Rendimento utile a Pn max con temperatura 50°/30°C di circa 107,7% - Rendimento utile al 30% Pn max con temperatura 80°/60°C di circa 108,7% <p>Il gruppo termico sarà completo di Kit ad alta temperatura caratterizzato dai collegamenti idraulici (raccorderia) e dai circolatori a basso consumo da inserire all'interno dell'armadio per i circuiti lato impianto, sonda esterna, controllo remoto, neutralizzatore condensa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Mod. Condexa Pro 80 EXT ALL-INSIDE della RIELLO o similare" euro (diecimilanovecentoottantasei/68)</p>	cadauno	10'986,68
Nr. 56 NP.002.b	<p>COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO TERMICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di coibentazione di tubazioni di qualsiasi sezione, eseguita con materiale isolante a celle chiuse altamente flessibile in elastomero espanso estruso, resistente ai raggi UV, = 0,042 W/mK compreso l'avvolgimento, legatura con filo di ferro zincato, collarini in alluminio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da misurarsi sulla superficie esterna del rivestimento. Spessore 43 mm euro (quarantatre/90)</p>	mq	43,90
Nr. 57 NP.002.c	<p>COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO TERMICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di coibentazione di tubazioni di qualsiasi sezione, eseguita con materiale isolante a celle chiuse altamente flessibile in elastomero espanso estruso, resistente ai raggi UV, = 0,042 W/mK compreso l'avvolgimento, legatura con filo di ferro zincato, collarini in alluminio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da misurarsi sulla superficie esterna del rivestimento. Spessore 54 mm euro (cinquantacinque/28)</p>	mq	55,28
Nr. 58 NP.003	<p>NEW AEROTERMI</p> <p>Fornitura e posa in opera di aerotermino ad acqua calda costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mobile di lamiera di acciaio preverniciata colore RAL 9002 coibentato internamente, completo di angolari in ABS e di alette deflettrici orientabili - batteria di scambio termico con tubi in acciaio ed alette in alluminio - gruppo elettroventilante costituito da ventilatore elicoidale antiscintilla a pale di alluminio ad alto rendimento - supporto di sicurezza a paniere metallico d'acciaio zinco-cromato completo di antivibranti in neoprene - motore elettronico brushless sincrono a magneti permanenti, del tipo monofase, con protezione IP 54 ed isolamento in classe B <p>Il dispositivo sarà installato ad un'altezza compresa tra 4-4,5 m dal piano di calpestio e sarà completo di mensole di sostegno per ancoraggio a parete, convertitore di segnale ADC per comandi a parete, rete di protezione per palestre, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Mod. Atlas ECM43 della SABIANA o similare euro (milletrecentoventidue/63)</p>	cadauno	1'322,63
Nr. 59 NP.004	<p>CASSETTA ALLOGGIAMENTO CONTATORE GAS</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta metallica di dimensioni idonee ad alloggiare il nuovo contatore gas, in lamiera elettrozincata dotata di portello e telaio in lamiera verniciata, serratura per la chiusura del portello, di supporti metallici regolabili per il sostegno del contatore, di raccorderia e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce si intende completa delle opere murarie di complemento. euro (cento/44)</p>	cad	100,44
Nr. 60 NP.005	<p>REALIZZAZIONE FORI PER IMP. TERMICO</p> <p>Realizzazione di carotaggi con macchina carotatrice dotata di qualunque punta, anche diamantata, per la realizzazione di foro del</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 61 NP.006	diametro fino a 20 cm su parete in conglomerato cementizio armato dello spessore di 20 cm, da eseguire dal piano di posa del generatore di calore compresi anche i necessari materiali di uso e consumo (energia elettrica, acqua pulita ecc.), gli addetti alla lavorazione e le opere provvisorie (trabattello e/o ponteggi idonei alla lavorazione ecc.). Sono inoltre compresi gli oneri di pulizia, raccolta ed accatastamento del materiale in cantiere per il successivo trasporto in centro di riciclaggio inerti. Il tutto compreso e dato in opera a perfetta regola d'arte euro (trentaquattro/66)	cadauno	34,66
Nr. 62 NP.007	ISOLANTE TERMICO IN LANA DI ROCCIA Fornitura e posa in opera di isolante termico all'estradosso del solaio di copertura costituito da lastre in lana di roccia ad elevata resistenza a compressione, calpestabile, classe di resistenza al fuoco A1, conducibilità termica non superiore a 0,035 W/mK e spessore non inferiore a 100 mm. E' compreso il tiro in alto il fissaggio con appositi chiodi o colla e quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (ventiquattro/10)	mq	24,10
Nr. 63 NP.008	RIMOZIONE, ACCATASTAMENTO E RIPOSIZIONAMENTO RETE PARAFULMINE - Rimozione della rete di captazione di corrente da fulmine. Sono compresi la rimozione dei pezzi speciali, degli accessori, gli appoggi, il collegamento al discendente, il calo a terra, l'accatastamento, il carico ed il trasporto all'interno del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. - La posa in opera della rete di captazione di corrente da fulmine precedentemente rimossa. Sono compresi la la posa di pezzi speciali, degli accessori, gli appoggi, il collegamento al discendente, il carico, il trasporto all'interno del cantiere e il tiro in alto, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sedici/29)	m	16,29
Nr. 64 NP.009	ADEGUAMENTO CANNA FUMARIA Adeguamento dell'esistente canna fumaria attraverso la chiusura dei fori di innesto dei condotti dei vecchi generatori di calore mediante appositi tappi e realizzazione di nuovo collegamento fumario al nuovo generatore di calore. Sono compresi la posa di pezzi speciali, degli accessori, gli appoggi, il carico, il trasporto all'interno del cantiere e il tiro in alto, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (cento/82)	cad	100,82
Nr. 65 NP.010	SOVRAPPREZZO GAS ARGON Sovraprezzo al vetro-camera di cui alla voce precedente per la fornitura e posa in opera di camera con GAS tipo argon tale da portare la trasmittanza termica totale dell'infixo non superiore a 1.90 W/mqK. euro (nove/11)	mq	9,11
Nr. 66 R.001.002.a	RETE ANTINSETTO Fornitura e posa in opera di rete antinsetto a telaio fisso, costituita da una struttura in alluminio 6060 estruso, trattata superficialmente tramite ossidazione anodica e verniciata, profilo perimetrale di sezione 11x26 mm con, rete in fibra di vetro e PVC di colore grigio, delle opere murarie di completamento e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquantaquattro/02)	m2	54,02
Nr. 67 R.001.013	SCAVO Scavo a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose, tufacee e argillose, eseguito all'interno e/o all'esterno di edifici, compreso il tiro in alto, l'allontanamento del materiale di risulta, il carico sugli automezzi sino ad una distanza di 50 m ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m; escluso l'onere di discarica. Per profondità fino a m 1,01 dal piano di calpestio euro (centoquarantanove/88)	mc	149,88
Nr. 68 T.009.001.e	RINTERRO SCAVO Rinterro di scavo eseguito a mano e/o mediante utilizzo di piccolo mezzo meccanico, con materiale precedentemente asportato e depositato nell'area di cantiere, comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua. euro (venti/50)	mc	20,50
Nr. 69 T.009.001.f	RETE DI DISTRIBUZIONE IN ACCIAIO NERO Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. DN 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,82. euro (quindici/10)	m	15,10
Nr. 70 T.009.001.g	RETE DI DISTRIBUZIONE IN ACCIAIO NERO Ø 1" 1/2 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. DN 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,24. euro (diciotto/00)	m	18,00
Nr. 70 T.009.001.g	RETE DI DISTRIBUZIONE IN ACCIAIO NERO Ø 2" Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. DN 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,49. euro (venticinque/50)	m	25,50
Nr. 71 T.009.005.e	RETE DI ADDUZIONE GAS IN ACCIAIO ZINCATO Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee escluso quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN = 32 (1"1/4) - D x s = 42,4 x 2,90 - P = 2,92. euro (sedici/80)	m	16,80
Nr. 72 T.009.019.c	RETE DI ADDUZIONE GAS IN PE100 PN16 SDR11 De 50 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali (da valutare con un minimo di fatturazione di 1 ml/cad) ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 50 x 4,6. euro (sei/65)	m	6,65
Nr. 73 T.011.001.e	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180°C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. euro (venticinque/18)	cad	25,18
Nr. 74 T.011.001.g	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180°C. DN = 50 (2"), PN = 35 euro (quarantatre/39)	cad	43,39
Nr. 75 T.011.001.i	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180°C. DN = 80 (3"), PN = 25. euro (centoquarantanove/75)	cad	149,75
Nr. 76 T.011.002.d	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, MOP 5, resistenza ad alta temperatura, a norma UNI EN 331 ed UNI EN 1775, corpo e sfera in ottone, attacchi diritti filettati. Diametro nominale 32 (1"1/4). euro (trentaquattro/83)	cad	34,83
Nr. 77 T.011.007.d	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA CON RITEGNO Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, con ritegno incorporato, passaggio normale, attacchi filettati, corpo a sfera in ottone con guarnizioni in PTFE TEFLON, idonea per liquidi e gas fino a + 110°C. Diametro nominale 32 (1"1/4), PN = 16. euro (quarantadue/73)	cad	42,73
Nr. 78 T.011.012.e	FILTRO A Y Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di raccoglitore di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo e filtro in bronzo, idoneo per liquidi e gas fino a +100°C con 20 bar e fino a +180°C con 9 bar. Diametro nominale 32 (1"1/4), PN = 20. euro (dodici/82)	cad	12,82
Nr. 79 T.011.020.d	AUTOFLOW Fornitura e posa in opera di valvola stabilizzatrice automatica di portata per acqua fino a +135°C, PN 25, idonea a regolare e stabilizzare la portata ad un valore costante anche al variare della pressione differenziale, costituita da corpo in ottone, uno o più otturatori autoregolanti con relativa molla in acciaio INOX, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per DN superiori, completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Il campo di pressione differenziale entro il quale la portata rimane costante va da 0,14 bar a 2,20 bar. Per ciascun diametro sono selezionabili diversi valori di portata. Diametro nominale: DN (mm). Portata minima selezionabile: P min (mc/h). Portata massima selezionabile: P max (mc/h). DN 32 (1"1/4) P min 0,91 P max 4,31. euro (centonovantaotto/49)	cad	198,49
Nr. 80 T.012.002.a	CRONOTERMOSTATO Fornitura e posa in opera di cronotermostato ambiente a regolazione ON-OFF, campo di regolazione 5/30°C, differenziale fisso inferiore a 1,0°C, possibilità di selezionare 2 livelli di temperatura, portata contatti superiore a 6 A a 250 V, alimentazione orologio a riserva di carica o a batteria. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Cronotermostato elettronico a parete. euro (centoundici/01)	cad	111,01
Nr. 81 T.012.032.d	VALVOLA A 3 VIE Ø 1" 1/4 Fornitura e posa in opera di valvola a tre vie del tipo a sfera per regolazione, per acqua calda e refrigerata (+5°C / +100°C), PN 16, completa di servomotore rotativo a 24 V o 230 V, funzione ON-OFF o modulante con segnale di regolazione a 3 punti oppure a tensione variabile 0 - 10 V e caratteristica equipercentuale, attacchi filettati. Portata caratteristica min/max con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 32 (1"1/4) - KV = 10,0/16,0. euro (quattrocentotantatre/99)	cad	483,99
Nr. 82 T.013.001.a	VALVOLA DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvola automatica per sfogo aria da impianti idraulici, PN 10, temperatura massima 115° C, costituita da corpo in ottone stampato, otturatore in gomma al silicone, galleggiante in resina, completa di rubinetto automatico di isolamento. Per grandi capacità di sfogo la valvola è PN 16 con corpo in ghisa e galleggiante in acciaio inox. Per radiatori la valvola può essere		

