



Copia Ufficio Contratti e Gare

LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO
(L.R. n. 15/2015)
ex Provincia Regionale di Agrigento

Ufficio Tecnico
Settore Infrastrutture stradali, Edilizia Scolastica, Patrimonio e Manutenzione
Servizio Edilizia Scolastica

**ACCORDO QUADRO PER I LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI
IMMOBILI SCOLASTICI DI PROPRIETA' DEL LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI
AGRIGENTO ANNO 2022/23.**

CUP: B22B22000940003

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI PROGETTUALI

Elaborato n.

5

Elenco dei Prezzi

Agrigento, li 13/12/2022

Libero Consorzio Comunale di Agrigento
(L.R. n° 15/2015)

*Settore Infrastrutture stradali, Edilizia Scolastica,
Patrimonio e Manutenzione
Servizio Edilizia Scolastica*

Validato ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs 50/2016

Agrigento, li 15 DIC. 2022

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Arch. Alessandro Tuttolomondo)

Il Verificatore

(Arch. Alfonso Giulio)

Il Progettista e Coordinatore della Sicurezza

(Geom Ferdinando Parello)



COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
2.2.1.2	Tramezzi con laterizi forati dello spessore di cm. 12 e malta cementizia a 300 kg di cemento per m ³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro trentaquattro e sedici centesimi)	m2	34,16
5.1.10.2	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 2) collocato all'esterno degli edifici (Euro quindici e trentotto centesimi)	m2	15,38
5.1.11.1	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, realizzato all'interno degli edifici, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Euro ventiquattro e trentaquattro centesimi)	m2	24,34
5.1.14	Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi ecc., esclusi pavimenti con granuli di quarzo, compresa la pulitura finale. (Euro dodici e settantacinque centesimi)	m2	12,75
5.2.1	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1° scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. (Euro cinquantatre e trentuno centesimi)	m2	53,31
5.2.5.1	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm2, assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm3, durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. 1) per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm (Euro cinquantotto e diciassette centesimi)	m2	58,17
5.2.5.2	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm2, assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm3, durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. 2) per piastrelle 30x30 cm s = 8,5 mm (Euro cinquantaquattro e ottantasette centesimi)	m2	54,87
5.2.6.1	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 1) con elementi di altezza 8 cm (Euro diciotto e cinquantasette centesimi)	m	18,57
5.2.7	Fornitura e posa in opera di battiscopa a sguscia preverniciato per pavimentazione sportiva in legno massello di faggio, dimensioni non inferiori a 4 mm di base per 40 mm di altezza. Nel prezzo è compreso il materiale per il fissaggio, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Euro ventitre e trentatre centesimi)	m	23,33
6.1.6.2	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), , confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 -6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. 1) per strade in ambito urbano -per ogni m2 e per ogni cm di spessore (Euro tre e sessantasette centesimi)	m2/cm	3,67
6.2.3	Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di cemento, compresi ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro trentatre/00)	m2	33,00
8.3.9	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 + 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbottite di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. (Euro cinquecentoventi e sessantacinque centesimi)	m2	520,65
9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150+200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro ventitre e trentotto centesimi)	m2	23,38

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro dodici e sessantadue centesimi)	m2	12,62
9.1.6	Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro dodici e quarantotto centesimi)	m2	12,48
9.1.10.2	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lavorato, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori forti (Euro trentanove e uno centesimi)	m2	39,01
W.7	Nolo di piattaforma semovente "Ragno" avente capacità di operare fino ad altezza di 15 metri, compreso ogni onere necessario al perfetto funzionamento. per ogni ora di lavoro effettivo (Euro sessanta e ottanta centesimi)	ora	60,80
W.9	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. (Euro centotrentatré e cinquanta centesimi)	Tonnellata	133,50
11.1.1	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro cinque e ottantanove centesimi)	m2	5,89
12.1.18	Fornitura e posa in opera impermeabilizzazione a faccia vista, composta da elastomero di poliuretano monocomponente di spessori 2+3 mm, di tetti, balconi, scale esterne, traspirante (certificazione CE), stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2,2 N/mm² e aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm², di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro ventotto e ventitré centesimi)	m2	28,23
13.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei serbatoi, di centrali di sollevamento, di impianti di potabilizzazione, di manufatti di diramazione e di disconnessione, compresa la fattura delle giunzioni, quale che sia il tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte.		

4

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>-comando manuale; -sistema di sbarre in cella; -canale di risalita Mt; -indicatori di presenza tensione; -blocco a chiave sul sezionatore in posizione di chiuso; -blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; -blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto; -cella per bassa tensione h=100mm; -contatti ausiliari sul sezionatore di linea; -n° 2/3 trasformatori di corrente; -n° 3 trasformatori di tensione; -resistenza anticondensa L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa la certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>-canale di risalita Mt; -indicatori di presenza tensione; -blocco a chiave sul sezionatore in posizione di chiuso; -blocco a chiave sul sezionatore di messa a terra in posizione di chiuso; -blocco a chiave sull'interruttore in posizione di aperto; -cella per bassa tensione h=100mm; -contatti ausiliari sul sezionatore di linea; -n° 2/3 trasformatori di corrente; -n° 3 trasformatori di tensione; -resistenza anticondensa L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi Mt isolati in gomma con sezioni fino a 300 mm con corrente nominale fino a 630 A con allacciamento dal fronte Sono compresi altresì gli allacci al quadro di tutti i cavi di Mt afferenti, comprensivo di terminali e accessori, il certificato di collaudo del modulo, e i manuali d'uso e manutenzione. E' compresa la certificazione di conformità di tutto il quadro e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro diciottomilacinquecentoquarantotto e sedici centesimi)</p>	cad	18.548,16
14.5.5.2	<p>Fornitura e collocazione di trasformatore trifase conforme al Regolamento Europeo 548/2014 fase II 7/21, in resina epossidica, classe 24kV, del tipo a raffreddamento naturale con avvolgimenti inglobati in resinaadatto per installazione all'interno con circuito magnetico del tipo a colonna con lamierini a cristalli orientati, avvolgimenti in bassa tensione in lastra di alluminio, con isolante in classe F, avvolgimento M.t. ottenuti dal collegamento in serie di singole bobine realizzate con bandelle d'alluminio e inglobamento per colata sotto vuoto con resina epossidica di classe termica F caricata, barre di collegamento Mt con piastrelle di raccordo, piastre di collegamento Bt, barrette di regolazione del rapporto di trasformazione, rulli di scorrimento, golfari di sollevamento, morsetti per presa di terra, termosonda Pt100 sul nucleo cablato fino alla cassetta di centralizzazione, n° 3 termosonde sugli avvolgimenti Bt cablate c.s., centralina termometrica da installare a parete o nel quadro principale, relè con contatti di allarme e sgancio. Caratteristiche generali: -tensione di corto circuito 6%-Collegamento triangolo/stella con neutro (Dyn11)-tensione secondaria a vuoto 400V-Regolazione primaria Mt $\pm 2 \times 2,5\%$-Sovratemperatura avvolgimenti Mt/bt in classe F/Importante: la potenza nominale deve essere riferita a circolazione naturale dell'aria (AN) e non con applicazione di ventilatori di raffreddamento forzato (AF). Il trasformatore deve essere corredato dalladocumentazione di collaudo attestante le caratteristiche tecniche e le prove dielettriche, secondo quanto definito dalle norme CEI 14-8 e IEC 726 Sono compresi gli oneri per gli interblocchi con il quadro di media tensione, effettuato con cavi di idonea sezione e tipologia, il collegamento di allarmi ed ausiliari al quadro di bassa tensione ed al quadro di M.t., e ogni altro onere e magistero. 2) classe AoAk. Pot. Nominale: 250kVA (Euro ventimilaottantasei e dieci centesimi)</p>	cad	20.086,10
14.5.6.1	<p>Fornitura e posa in opera di box di contenimento trafo, costituito da lamiera zincata di spessore 15-20/10 e verniciata con polveri epossipoliesteri con spessore minimo 50 micron, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grado di protezione sull'involucro metallico:IP 30 • Grado di protezione interno verso sbarre omnibus:IP 20 • tipo di isolamento di parti attive:aria • tipo di installazione: parete/isola • Accessibilità:solo dal fronte • Interblocco a chiave tipo AREL (chiave prigioniera a porte aperte). • visibilità diretta attraverso n.2 appositi oblò installati sulle porte • n.2 griglie di aerazione realizzate sulle porte e fori di areazione sul tetto e sul pannello posteriore. Sono compresi gli accessori per il corretto montaggio, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	1) per trasformatori fino a 400kVA (Euro cinquecentosessantacinque e novantanove centesimi)	cad	565,99
14.5.7.1	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in contospirale. tensione nominale di esercizio 12 kV -20 kV. 1) cavo RG7H1R sezione 1x35mmq (Euro dodici e novantuno centesimi)	m	12,91
14.5.7.4	Fornitura e posa in opera in aria libera in tubo o in canale o interrata, di cavo unipolare RG26H1M16, CPR Cca-s1b,d1,a1, isolato in gomma HEPR di qualità G26, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttore in rame rosso, schermo in fili di rame rosso con nastro di rame in contospirale. tensione nominale di esercizio 12 kV -20 kV. 1) cavo RG7H1R sezione 1x55mmq (Euro ventitre e quindici centesimi)	m	23,15
14.5.8.1	Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.t. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV. 1) terminazioni 1p per sezione fino a 70 mmq (Euro sessantasei e ottantaquattro centesimi)	cad	66,84
14.5.8.2	Fornitura posa in opera di terminazioni autorestringenti ed a resina iniettata per cavi di M.t. compresa la posa dei connettori/capicorda occorrenti, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per tensione di esercizio nominale fino a 20kV. 2) terminazioni 1p per sezioni fino a 185 mmq. (Euro ottantuno/00)	cad	81,00
14.6.1.1	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione (VFI secondo la normativa IEC 62040-3), con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA, (con autonomia calcolata all'80% del carico nominale) e bypass statico senza interruzione. L'UPS dovrà avere un fattore di potenza >0,90, distorsione in tensione <5% con carico distorto, fattore di cresta della corrente 3:1 e rendimento fino al 95%. In caso di applicazioni ove richiesto, l'UPS deve essere in grado di mantenere una riserva di carica per permettere l'avviamento dopo diverse ore di mancanza corrente, ad esempio in applicazione della norma CEI 0-16. L'UPS deve avere al suo interno le protezioni per sovracorrente, cortocircuito, sovratensione, sottotensione, protezione termica ed eccessiva scarica della batteria. Deve possedere almeno una porta di comunicazione USB o RS232 in grado di trasmettere informazioni sullo stato della carica, delle batterie e segnalare allarmi. Sono compresi altresì i cavi di collegamento tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione. 1) monofase/Monofase Potenza: 700VA/560W Aut. 10 min (Euro millenovecento e sedici centesimi)	cad	1.098,16
14.8.2.6	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 6) con lampade Fluorescente 2x58W (Euro centodieci e sessantotto centesimi)	cad	110,68
14.8.3.1	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO -UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa.</p> <p>1) apparecchio con ottica opale - dimensione 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 lumen a 4200 lumen. Driver Elettronico</p> <p>(Euro centotrentasette e quarantaquattro centesimi)</p>	cad	137,44
14.11.2	<p>Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta.</p> <p>(Euro novantuno e novantaquattro centesimi)</p>	cad	91,94
15.1.5	<p>Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro trecentosessantasette e ventuno centesimi)</p>	cad	367,21
15.1.8	<p>Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro trecentocinquantanove e settantotto centesimi)</p>	cad	359,78
15.3.4	<p>Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro duemilacentocinquantanove e sessantasette centesimi)</p>	cad	2.149,67
15.3.5	<p>Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro quattrocentocinquanta e sessantatre centesimi)</p>	cad	450,63
15.3.6	<p>Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro cinquecentoventiquattro e trentotto centesimi)</p>	cad	524,38
15.4.1.2	<p>Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali,</p>		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua. 2) con tubazione in multistrato coibentato Ø 16 mm (Euro centotredici e quattordici centesimi)	cad	113,14
15.4.2.2	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. Per di scarico di acque nere (Euro centootto e undici centesimi)	cad	108,11
21.1.1	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro trecentotrentanove e cinquantatre centesimi)	m3	339,53
21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro uno e due centesimi)	m² x cm	1,02
21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro undici e undici centesimi)	m2	11,11
21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro due e sei centesimi)	m² x cm	2,06
21.1.10	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro tre e trentasei centesimi)	m2	3,36
21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro quattro e sette centesimi)	m² x cm	4,07
21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succioli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. (Euro sedici e nove centesimi)	m2	16,09
21.1.23	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. (Euro quattro e trentaquattro centesimi)	m	4,34
21.1.24	Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. (Euro ventidue e settantatre centesimi)	cad	22,73
21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. (Euro trentotto e settantuno centesimi)	m3	38,71
21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. 1) per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore (Euro centocinque e quarantadue centesimi)	m2	105,42
21.3.1.2	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. 1) per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. (Euro quarantatre e novantaquattro centesimi)	m² x cm	43,94
26.1.10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e lascia tale da consentirne agevolmente lo spostamento. -per ogni m3 e per tutta la durata dei lavori (Euro diciotto e sessantasei centesimi)	m3	18,66
26.1.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 16.1.10 (Euro dodici e quaranta centesimi)	cad	12,40
26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. (Euro diciannove e trentasei centesimi)	m2	19,36
26.1.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tendino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori. (Euro centodue e trentotto centesimi)	cad	102,38
26.3.7.1	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 1) cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 -d = m 4 (Euro sette e cinquantaquattro centesimi)	cad	7,54
26.3.8.1	Cartellonistica autoadesiva con indicazioni specifiche e personalizzate da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante etichetta autoadesiva, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative dell'etichetta: L x H (cm). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 1) foglio da 6 etichette L x H = cm 6,00 x 2,00 (Euro nove e ventuno centesimi)	cad	9,21
26.5.1.1	Estintore portatile in polvere, da kg 6 classe 34A 233BC tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. (Euro sessantasette e quindici centesimi)	cad	67,15
26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. (Euro undici e cinquantuno centesimi)	cad	11,51
26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. (Euro diciotto e novantacinque centesimi)	cad	18,95
26.6.5	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. (novantacinque centesimi)	cad	0,95
26.6.10.1	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. 1) con tensione massima di utilizzo 1000 V (Euro quattro e sei centesimi)	cad	4,06
26.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti.		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
27.1.1.1	<p>Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.</p> <p>(Euro quattro e sessantacinque centesimi)</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, ad un'anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, - distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiavepatente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; <p>(Euro duecentoquattro e ottantanove centesimi)</p>	cad	4,65
27.1.4.3	<p>Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. <p>La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente.</p> <p>Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente.</p>	m2	204,89

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
27.3.3.1	3) Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 3,01 a m² 3,50 (Euro duecentottantaquattro e venticinque centesimi)	m2	284,25
	Fornitura e collocazione di bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno in lamiera verniciata, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 - ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 20 metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia antincendio UNI 45. L'idrante dovrà essere fornito corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE. Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero. 1) Cassetta idrante da parete in lamiera verniciata (Euro trecentocinquantacinque e ventotto centesimi)	cad	355,28

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
28.1	Rimozione di zocchetto battiscopa di qualsiasi dimensione, natura e specie, compreso nel prezzo l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro due e novantotto centesimi)	m	2,98
28.2	Rimozione di maniglione antipanico di qualsiasi tipo, lunghezza e spessore, compreso nel prezzo il carico nel cassone di raccolta. (Euro quattro e ottantuno centesimi)	cad	4,81
28.3	Rimozione di caditoia stradale e del telaio e griglia in ghisa, compreso nel prezzo, lo scavo, il ripristino con malta cementizia delle parti di pareti eventualmente danneggiate, il tiro in alto, il deposito in cantiere, la pulitura ed accatastamento per il successivo impiego. (Euro trentasei e quarantasette centesimi)	cad	36,47
28.4	Collocazione di caditoia stradale proveniente dalla rimozione compreso nel prezzo, il tiro in alto, il massetto di posa in conglomerato cementizio di spessore non inferiore a 10 cm, lo scavo, la collocazione del telaio e griglia in ghisa e quant'altro occorre per dare l'opera perfettamente collocata e funzionante. (Euro sessanta e quarantatre centesimi)	cad	60,43
28.5	Rimozione di orlatura in cls. a mano o con l'ausilio del mezzo meccanico, compresi nel prezzo il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta. (Euro otto e novantacinque centesimi)	m	8,95
28.6	Collocazione di orlatura in cls proveniente dalla rimozione, compresi nel prezzo la rimozione del sottostante strato di malta di allettamento di qualsiasi spessore, la pulizia, lo strato di malta di allettamento per la successiva ricollocazione, la sigillatura dei giunti con malta cementizia, l'accatastamento di quella riutilizzabile ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta opera d'arte. (Euro quindici e sessantotto centesimi)	m	15,68
28.7	Rialzo di pozzetti stradali esistenti, di qualsiasi tipologia e specie, da effettuare mediante il taglio a sezione obbligata fino alla profondità di cm. 10 dell'esistente pavimentazione stradale, la rimozione del telaio e del relativo chiusino in ghisa, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta, il lavaggio del sottofondo, la successiva posa del telaio e del relativo chiusino in ghisa debitamente fissati alla struttura e ai casseri posti sui quattro lati da rialzare, la successiva applicazione di malta colabile ad alta resistenza rinforzata con fibre sintetiche fibrillate, a ritiro controllato a presa ed indurimento rapido, per il ripristino e fissaggio nel calcestruzzo e/o fissaggio di chiusini e tombini stradali, con aggiunta di ghiaietto nella misura del 30% per spessori da 4-10 mm, conforme alla legislazione ambientale vigente, portante il marchio Eco Green o equivalente, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Classe di resistenza a compressione: R4 resistenza alla compressione – dopo 7 gg: 63 MPa; resistenza alla compressione dopo 24: ore 50 MPa; resistenza alla compressione dopo 28 gg \geq 45 MPa; modulo elastico a compressione \geq 20 GPa; resistenza alla flessione - dopo 7 giorni 9.0 nm2 (Euro centonovantatre e settantatre centesimi)	cad	193,73
28.8	Sistema di rinforzo strutturale di travetti in calcestruzzo di solai in laterocemento, mediante, l'applicazione, previa bagnatura del sottofondo, di una matrice inorganica stabilizzata specifica per le applicazioni sui supporti in calcestruzzo (conforme alla norma Uni EN 1504-3), di uno spessore di 4 mm, sulla quale verrà annegata una rete unidirezionale in fibra di PBO da 105g/m2 opportunamente ancorata, successivamente alla prima applicazione, verrà applicato un secondo strato di 4 mm di matrice inorganica stabilizzata a totale ricoprimento della rete unidirezionale. Tale applicazione, dovrà essere ripetuta una seconda volta in modo tale da rendere più consistente il rinforzo strutturale del travetto, inoltre, nei punti di giunzione, dovranno essere eseguite sovrapposizioni di almeno 10 cm. Le caratteristiche della fibra in PBO dovranno avere le seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione: 5,8 GPa; Modulo elastico: 270 GPa; Densità di fibra: 1,56 g/cm3; Allungamento a rottura: 2,5%; Peso della rete: 105g/m2.		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	Le caratteristiche della matrice organica dovranno essere le seguenti: Resistenza a compressione 28 gg: ≥ 40 MPa; Resistenza Flessione 28gg: ≥ 4 MPa; Modulo elastico (EN 13412): ≥ 7 GPa (Euro trentadue e quarantaquattro centesimi)	m2	32,44
28.9	Sistema di rinforzo per interventi di presidio antisfollamento, composto da un pannello di rete in acciaio galvanizzato avente una resistenza alla trazione: min 550 N/mm2 e una malta alleggerita a base di leganti eco pozzolanici avente le seguenti caratteristiche: resistenza a compressione 2;7;28gg $\geq 7;8,5;10,5$ Mpa; resistenza a flessione 2;7;28gg= 1,2;2;2,7 Mpa; Modulo elastico a 28 gg. > 10GPa; Il tutto dato in opera in aderenza al solaio mediante tasselli meccanici o barre filettate. Sono inclusi nel prezzo il ponteggio ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro novantanove e novantuno centesimi)	m2	99,91
28.10	Rimozione di pavimentazione galleggiante per interni, costituita da pannelli con sottostante struttura di sopraelevazione in metallo, nella rimozione sono compresi: la pavimentazione di qualsiasi tipologia, la sottostante struttura di supporto, gli impianti e cablaggi vari, la pulizia della sottostante pavimentazione in marmo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. (Euro nove e novantasette centesimi)	m2	9,97
28.11	Taglio a sezione obbligatoria di lastra di cartongesso di qualsiasi spessore esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro sette e novantotto centesimi)	m2	7,98
28.12	Fornitura e collocazione di scaldabagno elettrico ad accumulazione dal lt. 10 di colore bianco, munito di resistenza elettrica, valvola di sicurezza, termostato, caldaia in acciaio, dato in opera allacciato alla rete idrica e a quella elettrica, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza kW: 12500; Voltaggio: 230V; Capacità: lt. 10; Temperatura massima d'esercizio: 80° C; Tempo di riscaldamento ($\Delta T = 45^\circ C$): 30 minuti; Dispersione termica a 65°C kWh/24h: 0,43; Pressione massima d'esercizio: bar 8; nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. (Euro centocinquantadue e novantasette centesimi)	cad	152,97
28.13	Fornitura e collocazione di Miscelatore termostatico regolabile, per impianti solari. Attacchi 1/2" M (o 3/4") a bocchettone. Corpo in lega antidezinificazione UNI EN 12165 CW602N. Cromato. Otturatore, sedi di regolazione e superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare ad elevata resistenza termica. Tenute in EPDM. Molla in acciaio inox. Elementi di tenuta in EPDM. T max ingresso 100°C. Campo di regolazione da 30°C a 65°C. Pmax d'esercizio 14 bar. Precisione $\pm 2^\circ C$. Dotato di bloccaggio antimanomissione della regolazione. (Euro centoquindici e ottantasette centesimi)	cad	115,87
28.14	Rimozione di corpo illuminante esistente collocato a parete, soffitto, in controsoffitto o in sospensione e di lampade, compreso nel prezzo l'onere del ponteggio fino a m. 5,00 di altezza, il carico, lo scarico escluso il trasporto a rifiuto nelle pubbliche discariche sia del corpo illuminante che dei tubi fluorescenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. (Euro sei e novantasette centesimi)	cad	6,97
28.15	Fornitura e posa in opera di pavimento in grès porcellanato smaltato colorato in massa di 1° scelta rettificato, delle dimensioni cm. 15 x cm 90 x mm 9, conformemente alla norma UNI EN 14411 e ISO 13006 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI in materia. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 35 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore E<0,50%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza al gelo secondo l'attuale norma UNI di riferimento, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104. E' compresa nel		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per pavimento; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. (Euro sessantasette e trentadue centesimi)	m2	67,32
28.16	Fornitura e collocazione di porta interna cieca ad una o due battenti del tipo tamburato, al netto delle misure del telaio, con spessore finito di 44-50 mm. aventi le seguenti caratteristiche: PANNELLO: Tamburato sp. 44 mm telaio perimetrale in abete con struttura interna a nido d'ape. TELAIO: Spessore 40 mm rivestito eco laminato, montante lato cerniere con inserto in legno multistrato. COPRIFILI: MDF spessore 16-8 mm (85x16) lato cerniere e (90x30) altro lato, rivestito eco laminato. RIVESTIMENTO: Eco laminato. FINITURE: Eco laminato spessore da 3/10 a 4/10. Vena verticale: larice sabbia, bianco liscio. Vena orizzontale: frassino bianco, acero neve e grigio quarzo. APERTURE: Reversibile nelle misure standard con battuta sui due lati verticali. FERRAMENTA: NR. 3 cerniere a scomparsa e serratura in cromo lucido su tutte le finiture. SERRATURA: Mediana meccanica c/chiave per battente, scorrevole con vaschetta tonda cieca e tiradito senza serratura. GUARNIZIONI: Perimetrale su tre lati, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compresa la fornitura e collocazione del controtelaio in legno di abete grezzo dello spessore di cm. 2. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. (Euro seicentoquarantacinque e sessantadue centesimi)	m2	645,62
28.17	Fornitura e collocazione di scaldabagno elettrico ad accumulazione dal lt. 30 multicolore, munito di resistenza elettrica, valvola di sicurezza, termostato, caldaia smaltata al titanio, dato in opera allacciato alla rete idrica e a quella elettrica, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza kW: 1.500 Classe energetica "A" Voltaggio: 220 Capacità: l 30 Temperatura massima d'esercizio: 78° C Tempo di riscaldamento ($\Delta T = 45^{\circ}C$): 1h,10 minuti Dispersione termica a 65°C kWh/24h: 0,77 Pressione massima d'esercizio: bar 8 Protezione: X1, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. (Euro centonovantanove e settantasette centesimi)	cad	199,77
28.18	Fornitura e collocazione di ASCIUGAMANI ELETTRICO SMART CON RESISTENZA, scocca in acciaio inox AISI 304, finitura brillante, corpo riscaldante da 550 W, con un filtro EPA, una lampada UV antibatterica funzionale alla disinfezione del condotto di ventilazione, zona d'asciugatura a cono d'aria facilmente accessibile, regolazione aria calda/fredda mediante dryer dotato di resistenza elettrica interna e regolazione del flusso d'aria (calda o fredda) personalizzabile in base alle esigenze stagionali, cover in metallo ed avente le seguenti caratteristiche tecniche: Numero motori/ 1 Tipo motore/Motore AC con spazzole AC brush motor Potenza totale/1100 W Potenza motore/ 550 W Potenza resistenza/550 W (ON-OFF) Voltaggio/V 220-240 V Frequenza/ 50-60 Hz Isolamento elettrico Classe II Grado protezione elettrica/ IP23 Scocca /Acciaio inox AISI 304 / Filtro HEPA E11 /Di serie Dimensioni (LxPxH) 221x157x285 mm Peso/ 2,55 Kg Attivazione/ Automatica (sensore ad infrarossi) Velocità dell'aria / 300 m/s (in uscita) Volume d'aria 187m3/h Rumorosità (da 2 mt) 75 dB Velocità asciugatura / 12-15 sec Marchi di qualità / CE, RoHS, WEEE, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante. (Euro cinquecentotredici e trentacinque centesimi)	cad	513,35

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
28.19	Fornitura e collocazione di specchio da bagno retroilluminato a LED delle dimensioni di L= 70 cm H = 60cm, con luce bianco freddo, spessore dello specchio 31 mm, spessore della lastra di vetro 4 mm, consumo energetico 9,6W/m, durata dei LED fino a 15.000 ore, numero dei LED=120/m classe energetica A++, colore dei diodi= bianco freddo 7000K, grado di protezione IP20, compreso di accessori di montaggio, degli allacci all'impianto elettrico e di qualunque altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante. (Euro duecentoquarantotto e novantacinque centesimi)	cad	248,95
28.20	Fornitura e collocazione di disconnettore idraulico con filtro, con bocchettoni da 1/2" corpo in corpo in bronzo, inserto valvola in materiale sintetico di elevata qualità, tenute in gomma nitrile (NBR) e gomma etilpropilenica (EPDM), attacco per lo scarico in materiale sintetico d'alta qualità, valvole a sfera in ottone, pressione max. in ingresso 10 bar • pressione d'ingresso min. 1,5 bar, temperatura max. 65°C, attacco per tubo di scarico Ø 50 mm, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante. (Euro novantasei e quarantacinque centesimi)	cad	96,45
28.21	Taglio a sezione obbligata di pavimentazione interna od esterna e del sottostante massetto di pavimentazione fino allo spessore di cm. 8, nonché l'onere per il carico del materiale sul cassone di raccolta e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro ventisette e settantaquattro centesimi)	m2	27,74
28.22	Impregnante protettivo per legno posto all'interno e all'esterno in ambienti anche direttamente esposti alle intemperie, diluibile all'acqua, a finitura colorata trasparente e traspirante, a base di speciali dispersioni alchidiche/acriliche e biocidi. Le sostanze attive utilizzate dovranno garantire il raggiungimento della protezione contro i funghi che provocano l'azzurramento, secondo EN 152-1, contro i funghi che provocano la marcescenza secondo EN 113 e la protezione preventiva contro l'attacco degli insetti secondo EN 46. Una mano applicata sulla superficie da trattare, applicazione a pennello, ad immersione e flow-coating. Finitura trasparente tonalità a scelta della D.L.. (Euro due e quarantaquattro centesimi)	m2	2,44
28.23	Fornitura e collocazione di lastra in ferro preverniciato a fuoco e nei colori a scelta della D.L., dello spessore fino a 3 mm., avente funzione di cavedio a protezione delle tubazioni esterne degli impianti da collocare sulle facciate dei prospetti esterni, compresi nel prezzo gli accessori di fissaggio a parete, il tiro in alto e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro duecentododici e sette centesimi)	m2	212,07
28.24	Rimozione di lastre di vetro termoacustici, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro otto e sei centesimi)	m2	8,06
28.25	Pulitura di pavimentazione in marmo di qualsiasi natura e specie, mediante il versamento sulla superficie da trattare di polvere cristallizzante contenente microabrasivi per la lucidatura e la eliminazione delle impurezze e con l'ausilio preventivo di disco diamantato, successivo utilizzo di monospazzola con disco specifico di trattamento, nebulizzazione con acqua nella zona circostante la fase di spazzolamento e strofinamento, fino al raggiungimento del processo di cristallizzazione del prodotto versato, successiva rimozione dei residui con macchina aspiraliquidi e pulitura con detergente neutro diluito in acqua, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro sette e novantadue centesimi)	m2	7,92
28.26	Rimozione di listatura in muratura di concio di tufo, eseguita con qualsiasi mezzo, anche a mano, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro cinque e sette centesimi)	m2	5,07
28.27	Decespugliatore compreso operatore (Euro trentatré e quarantasei centesimi)	ora	33,46

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
28.28	Fornitura e collocazione di scopino per W.C. con contenitore in acciaio inox argento, spazzola in nylon, predisposto a muro e parete mediante viti di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro trentuno e tredici centesimi)	cad	31,13
28.29	Fornitura e collocazione di porta rotolo carta igienica in acciaio inox SUS304, lunghezza: 14 cm; distanza dalla parete: 6,5 cm; dimensioni della piastra: 9,0 cm x 4,5 cm, predisposto a muro e parete mediante viti di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro diciannove e settantacinque centesimi)	cad	19,75
28.30	Fornitura e collocazione di specchio da bagno delle dimensioni di L= 70 cm H = 50cm, spessore dello specchio 31 mm, compreso di accessori di montaggio e di qualunque altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante. (Euro duecentodieci e ventiquattro centesimi)	cad	210,24
28.31	Fornitura e posa in opera di chiusino sifonato a pavimento in polipropilene delle dimensioni 100 x 100 mm, con coperchio in lamierino cromato, scarico verticale del diametro 40 mm, comprese nel prezzo: opere murarie, collegamenti ai punti di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro diciassette e uno centesimi)	cad	17,01
28.32	Fornitura e collocazione di elettropompa autoadescante monofase 1,5 HP, portata fino a 70 l/min (4,2m ³ /h), prevalenza fino a 58 m, motore da 1,1 Kw, corpo in ghisa provvisto di bocche filettate ISO 228/1, condensatore capacità 25mF, coperchio in acciaio inox AISI 304, girante in acciaio inox AISI 304, Albero motore in acciaio inox EN 10088-3 - 1,4104, isolamento classe F. protezione IP X4, data in opera completa di pressostato adeguato alle caratteristiche della elettropompa, interruttore di sezionamento e manovra, accessori e cablaggio pressostato, valvole di ritegno e sezionamento a farfalla in ghisa, collettori, manometro, compreso altresì il collegamento elettrico ed idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio sul basamento, il basamento in C.A., l'alloggio di protezione realizzato secondo le indicazioni della D.L. e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro seicentootto e quarantuno centesimi)	cad	608,41
28.33	Fornitura e collocazione di plafoniera a LED della potenza di 48 W, dimensione L= 1200 mm, b= 300 mm, h= 25 mm, da collocare a parete o a soffitto, con corpo in alluminio e PVC, alimentatore elettronico ED da 4500 lm, durata 20.000 h, grado di protezione IP 40, indice di resa cromatica CRI 80, resa 480W, URG <19, sono compresi altresì nel prezzo: il kit d'emergenza, gli accessori di fissaggio e gli eventuali accessori per il cablaggio passante, il trasformatore, i ponteggi sia mobili che fissi fino all'altezza di m. 5,00 e di ogni altro onere e magistero per dare l'opera montata a perfetta regola d'arte. (Euro duecentoquindici e sessantasette centesimi)	cad	215,67
28.34	Fornitura e collocazione di riduttore di pressione a sede compensata conforme alla norma EN 1567. Misura da DN 15 a DN 40. Attacchi filettati 1/2" a 2" , M (ISO 7/1) a bocchettone, con manometro, corpo in lega antidezinificazione e coperchio in ottone. Sede e filtro in acciaio inox, membrana in NBR, guarnizione di tenuta in EPDM, fluido d'impiego: acqua, temperatura massima d'esercizio 80°C, pressione massima a monte 25 bar, campo di taratura pressione a valle da 0,5 a 6 bar, superfici di scorrimento rivestite a caldo con PTFE, cartuccia con membrana, filtro, sede ed otturatore estraibile per operazioni di manutenzione e di ogni altro onere e magistero per dare l'opera montata a perfetta regola d'arte. (Euro duecentosessantatre e trentasei centesimi)	cad	263,36
28.35	Fornitura e collocazione di porta interna a scomparsa del tipo tamburato, al netto delle misure del telaio, con spessore finito di 44-50 mm. aventi le seguenti caratteristiche: PANNELLO: Tamburato sp. 44 mm telaio perimetrale in abete con struttura interna a nido d'ape. TELAIO: Spessore 40 mm rivestito eco laminato, montante lato cerniere con inserto in legno multistrato. COPRIFILI: MDF spessore 16-8 mm (85x16) lato cerniere e (90x30) altro lato, rivestito eco laminato. RIVESTIMENTO: Eco laminato. FINITURE: Eco laminato spessore da 3/10 a 4/10. Vena verticale: larice sabbia, bianco		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>liscio. Vena orizzontale: frassino bianco, acero neve e grigio quarzo.</p> <p>APERTURE: Scorrevole nelle misure standard con battuta sui due lati verticali.</p> <p>FERRAMENTA: NR. 3 cerniere tipo anuba e serratura in cromo lucido su tutte le finiture.</p> <p>SERRATURA: Mediana meccanica c/chave per battente, scorrevole con vaschetta tonda cieca e tiradito senza serratura.</p> <p>GUARNIZIONI: Perimetrale su tre lati, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compresa la fornitura e collocazione dello scrigno è in acciaio zincato, spessore 0,5 mm nei fianchi/profilo posteriore e 0,8 mm per i profili del top/fond, fianco del cassonetto realizzato in un unico pezzo di lamiera con grecature verticali con passo da 100 mm.. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.</p> <p>(Euro seicentonovantacinque e trentuno centesimi)</p>	m2	695,31
28.36	<p>Fornitura e collocazione di plafoniera a LED Ø 26 o 28x 28 cm della potenza di 14 W, da collocare a parete o a soffitto, con corpo in metallo, diffusore in policarbonato opaco, alimentatore elettronico ED da 9800 lm, grado di protezione IP 20, sono compresi altresì nel prezzo: gli accessori di fissaggio e gli eventuali accessori per il cablaggio passante, il trasformatore, i ponteggi sia mobili che fissi fino all'altezza di m. 5,00 e di ogni altro onere e magistero per dare l'opera montata a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro quarantuno e trentasette centesimi)</p>	cad	41,37
28.37	<p>Fornitura e collocazione di plafoniera stagna a LED della potenza di 24 W, tensione 220-240V AC, multitensione 85-265V AC, frequenza di funzionamento 50-60 Hz, classe isolamento II, flusso luminoso 1900 lm, tipo di lente traslucido, classe energegetica A, fascio luminoso 120°, indice di resa cromatica 80, dimensione Ø300x40mm, cornice bianca, corpo in alluminio, grado di protezione IP 65, da collocare a parete o a soffitto, compresi gli accessori di fissaggio e gli eventuali accessori per il cablaggio passante, del prolungamento di uno o più punti di collegamento per la collocazione dei nuovi apparecchi d'illuminazione, da eseguire sottotraccia a soffitto o a parete in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole di opportuno diametro, dei ponteggi sia mobili che fissi fino all'altezza di m. 5,00 e di ogni altro onere e magistero per dare l'opera montata a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro trentaquattro e sei centesimi)</p>	cad	34,06
28.38	<p>Fornitura e collocazione di galleggiante per serbatoi e cisterne appositamente studiato per le alte pressioni. Rubinetto a galleggiante silenzioso regolabile. Sede inox. In ottone stampato ed asta ottone piastra 4x15x490 mm. per le misure 3/4 e 1"; In ottone fuso ed asta ottone 4x18x600 mm per le misure da 2". Completo di sfera e compreso nel prezzo l'onere dei ponteggi sia mobili che fissi fino all'altezza di m. 5,00 e di ogni altro onere e magistero per dare l'opera montata a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro centodiciotto e quindici centesimi)</p>	cad	118,15
28.39	<p>Fornitura e collocazione di Plafoniera LED ad alta luminosità in acrilico, cornice in alluminio rettangolare semplice Smart Tri-Color di colore oro sottile nei quattro lati e colore argento cromato lucido nei quattro angoli curvi, delle dimensioni di 65x65cm, classe di efficienza energetica A++, n. 3 modalità di illuminazione, durata dei LED di 10.000 h, in opera completa di lampade fluorescenti, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro centonovantaquattro e settantatre centesimi)</p>	cad	194,73
28.40	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni del D esterno 40 mm, realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Il tubo si presenta di colore azzurro a una lunghezza di 6 metri più il bicchiere, e completa di guarnizione a labbro, ghiera in polipropilene integrata a e inamovibile secondo la norma EN 681-1. Compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Per pressioni d'esercizio PN 12,5.</p> <p>(Euro sei e ventitre centesimi)</p>	m	6,23
28.41	<p>Fornitura e posa in opera di curve del Ø esterno 40 mm, per tubazioni realizzate con un'apposita lega polimerica PVC-A, costruita utilizzando una miscela di PVC e CPE, esente da cariche plastificanti, destinate al convogliamento di acqua potabile, per reti di acquedotti interrate ed impianti irrigui e liquidi fognari prodotte in conformità alla norma B.S. PAS 27 e</p>		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
28.42	<p>alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. La curva si presenta di colore azzurro, completa di guarnizioni a labbro, ghiera in polipropilene integrate a e inamovibili secondo la norma EN 681-1. Compresi: l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.</p> <p>(Euro diciassette e ventitre centesimi)</p>	cad	17,23
28.42	<p>Fornitura e collocazione di Kit Videosorveglianza 4 telecamere Ultra AHD professionale con ottica Sony 8MPX (4K) / 5 MPX XVR 4K, da esterno e interno completa di alimentatore, Night & Day Color ideale per distanza diurne fino a 35 Mt. 20 led SMD da 14µ, visione notturna di qualità fino a 30 Mt. al buio. Focale da 2,8 mm grandangolo, con compressione H.265 4 canali connessione a Internet e Gestione remota tramite APP e Computer, registrazione continua-oraria-motion detection, CPU Huawei Hi3521 ad alta stabilità, visualizzazione Quad o Ciclica, funzione di mascheramento canale, backup tramite USB e rete. Auto ripristino in mancanza di rete elettrica, con supporto TCP/IP,DHCP e DDNS, Cloud server.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia AHD: (Analogic High Definition). - Compression H.265. - Privacy: rispetto della normativa in materia di privacy, riferita alla conservazione delle immagini, attraverso il menu di registrazione con possibilità di impostare un intervallo di tempo affinché entri in azione la sovrascrittura, che deve variare da un minimo di un giorno fino ad un valore massimo che è determinato dal riempimento del disco, in modo da potere iniziare a sovrascrivere solo quando il disco sarà completamente pieno. - Tecnologia P2P con server CLOUD; - FTP,, - loud Avanzato; - Multi Mode; - Connessione Internet: possibilità tramite APP sia da Tablet che da Smatphone di gestione completa del sistema, ovvero non solo visualizzazione delle telecamere ma anche la possibilità di riprodurre in remoto ciò che è già stato registrato. - Certificazione CE e RoHS, Menù e Manuali in Italiano, HD 1000 GB Western Digital installato e collaudato. - Caratteristiche telecamere: - 3D-NR: ON/OFF; - ALIMENTAZIONE: 12 DVC COMPRESO; - ATTUATORE ELETTRONICO AUTOMATICO:1/50s 1/100.000s; - BILANCIAMENTO DEL BIANCO: Automatico; - BACK LIGHT: SI; - COMPENSAZIONE CONTROLUCE: Automatico; - FLIP: ON/OFF - FOCAL: 2,8 mm - FREQUENZA: 50Hz - GAMMA: >0,45 - OTTICA: Sony - ILLUMINAZIONE: 0 LUX; - INGRESSO VIDEO: BNC AHD/CVBS; - IR LED: 20 IR led SMD 14µ 30 Mt.; - IR-CUT: SI - MENU OSD: SI - MIRROR: SI - MOTION DETECTION: SI - FOCAL: 2,8 mm Grandangolo; - PIXEL: 4096x2160; - PRIVACY MASK: SI; - RISOLUZIONEAHD: 8M@15fps, 5M@20fps/12.5fps, 4M/2M@30fps/25fps; - CVI:8M@15fps/12.5fps, 4M/2M@30fps/25fps; TVI: 8M@15fps/12.5fps, 5M@20fps/12.5fps, 4M/2M@30fps/25fps; - S/N RATIO: >50db; - SCAMBIO GIORNO/NOTTE:AUTOMATICO CON RIMOZIONE DEL FILTRO IR CUT; - DWDR: SI; - DEFOG: SI; - PROTEZIONE: IP66; - COLORE: BIANCA; <p>Il tutto dato in opera completa di collegamenti elettrici, tubazioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante.</p> <p>(Euro settecentonovantanove e ventuno centesimi)</p>	cad	799,21
28.43	<p>Fornitura e collocazione di tubo corrugato del diametro esterno Ø 125 e interno Ø 107, di colore GRIGIO RAL 7035 esterno e NERO interno in POLIETILENE ad alta densità di prima scelta per la parete corrugata esterna, mentre in resina di polietilene opportunamente additivata per quella interna, conforme alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 N e alla successiva CEI EN 61386-24, con resistenza allo schiacciamento non inferiore a 450 NEWTON, resistente ai raggi ultravioletti mediante appositi additivi anti UV, dato in opera completo di</p>		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	manicotti di aggancio e derivazione, tirafilo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera collocata a perfetta regola d'arte. (Euro cinque e ottantasette centesimi)	m	5,87
28.44	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 cinque e settantadue centesimi)	m2	5,72
28.45	Rialzo di pozzetti stradali esistenti, di qualsiasi tipologia e specie, da effettuare mediante il taglio a sezione obbligata fino alla profondità di cm. 10 dell'esistente pavimentazione stradale, la rimozione del telaio e del relativo chiusino in ghisa, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta, il lavaggio del sottofondo, la successiva posa del telaio e del relativo chiusino in ghisa debitamente fissati alla struttura e ai casseri posti sui quattro lati da rialzare, la successiva applicazione di malta colabile ad alta resistenza rinforzata con fibre sintetiche fibrillate, a ritiro controllato a presa ed indurimento rapido, per il ripristino e fissaggio nel calcestruzzo e/o fissaggio di chiusini e tombini stradali, con aggiunta di ghiaietto nella misura del 30% per spessori da 4-10 mm, conforme alla legislazione ambientale vigente, portante il marchio Eco Green o equivalente, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Classe di resistenza a compressione: R4 resistenza alla compressione - dopo 7 gg: 63 MPa; resistenza alla compressione dopo 24: ore 50 MPa; resistenza alla compressione dopo 28 gg \geq 45 MPa; modulo elastico a compressione \geq 20 GPa; resistenza alla flessione - dopo 7 giorni 9.0 nm2 (Euro centonovantatre e settantatre centesimi)	cad	193,73
28.46	Collocazione di elementi scaldanti, già composti, di qualsiasi numero, provenienti dalla rimozione, compreso i collegamenti idraulici, la sostituzione dei tappi, dei niples, dello scaricatore manuale d'aria, della raccorderia e delle mensole di fissaggio se necessari e quant'altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro quindici e quarantatre centesimi)	cad	15,43
28.47	Operaio Comune (Euro ventinove e ottantasette centesimi)	ora	29,87
28.48	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 + 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. 3) con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m2/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon (Euro quattrocentotrentaquattro e trentuno centesimi)	m2	434,31
28.49	Fornitura e collocazione di doghe in lega di alluminio preverniciato a fuoco, colore bianco, aventi identiche tipologie costruttive di quelle esistenti e già collocate, da collocare su orditura di sostegno precedentemente realizzata, è compreso nel prezzo: gli accessori di aggancio alla vecchia struttura, parti di orditura, i pendini e molle tutti se eventualmente		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	mancanti, inoltre i ponteggi a qualsiasi altezza e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro trenta e cinquantacinque centesimi)	m2	30,55
28.50	Compenso addizionale al prezzo di cui all'articolo N.P. 28.1 per la maggior cura della dismissione dello zocchetto, per la scelta, pulitura da colla o da ogni altro collante ed il deposito di quello riutilizzabile. (Euro tre e trentuno centesimi)	m	3,31
28.51	Collocazione di zocchetto battiscopa proveniente dalla dismissione, posto in opera con idoneo collante, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. (Euro due e settantatre centesimi)	m	2,73
28.52	Fornitura e collocazione di avvolgibile con marcatura CE secondo UNI EN 13659 e tutto quanto altro occorre ed ogni magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. 1) in plastica del tipo pesante (peso non inferiore a 4,5 kg per ogni m2) di qualsiasi colore. (Euro settantatre e ottantuno centesimi)	m2	73,81
28.53	Cinghia, in cotone leggero colore a scelta - bordi in nylon, per tapparelle in P.V.C della lunghezza da m 5,00 a m, 7,00, larghezza 20 mm, sp. mm. 2,2 (Euro cinque e settantanove centesimi)	cad	5,79
28.54	Revisione di infisso di qualsiasi natura e specie, consistente nella revisione e/o sostituzione della ferramenta di trattenuta e di chiusura, dei coprigiunti e guarnizioni, della registrazione della maniglia, dell'avvolgibile in P.V.C., della sostituzione della cinghia, della puleggia, delle stecche in P.V.C. dell'avvolgibile, della verniciatura dell'imbottito lato interno, e di quant'altro occorre per dare l'infisso funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro centotto e settantadue centesimi)	cad	108,72
28.55	Fornitura e collocazione di maniglia in acciaio inox opaco o in alluminio preverniciato di colore bianca, compresa di viti guarnizione e di quant'altro occorre per dare la maniglia funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro sedici e tredici centesimi)	cad	16,13
28.56	Fornitura e collocazione di puleggia con calotta, per avvolgibili con rulli in ferro, completa di viti, placca piatta in ferro cromato, di cassetta e di quant'altro occorre per dare la maniglia funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro venti e novanta centesimi)	cad	20,90
28.57	Fornitura e collocazione di cassetta di risciacquo per wc ultra-piatta per installazioni a bassa o media posizione, scocca in abs con trattamento anti invecchiamento, capacità 7 litri con possibilità di regolazione, coibentazione anticondensa ed insonorizzante, allacciamento idrico destro, sinistro, galleggiante a scatola 3/8" compatto, rapido, e silenzioso, comando a doppio flusso con volume di scarico regolabile e di quant'altro occorre per dare la maniglia funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro trenta e quarantasei centesimi)	cad	30,46
28.58	Fornitura e collocazione di manichetta raccordata antincendio, composta da un tessuto circolare di poliestere ad alta tenacità con un sottostrato impermeabilizzante elastomerico senza sovrapposizione per minimizzare le perdite di carico, con alta resistenza all'ozono ed all'invecchiamento, legatura a norma UNI 7422 con manicotti coprilegatura, diametro 45 mm è conforme alla EN 14540, raccordo a Norma Uni 804, lunghezza 25 metri e di quant'altro occorre per dare la manichetta funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro settantuno e ventiquattro centesimi)	cad	71,24
28.59	Fornitura e collocazione di lastra di protezione in Safe Crash delle dimensioni di 36,8 x 56,5 x 15 per cassette antincendio già collocate e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro diciannove e ventinove centesimi)	cad	19,29
28.60	Fornitura e collocazione di Kit coppia valvola + detentore 3/8 bianca squadro adattabile per raccordi sia in rame che multistrato e quanto altro occorre per dare l'opera completa e		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro ventuno e sette centesimi)	cad	21,07
28.61	Rimozione di canaletta in PVC di qualunque dimensione e spessore compresa la rimozione e delle viti di fissaggio e di qualunque altro onere per dare la parete perfettamente libera e pronta per la pitturazione. (Euro tre e trentuno centesimi)	m	3,31
28.62	Fornitura e messa in opera di copertura in polycarbonato posta su struttura metallica esistente, mediante inserimento di profilo idoneo al fissaggio della piastrina piana. La copertura sarà del tipo arco Plus 626 Reverso con coprigiunti in polycarbonato su più appoggi esistenti, continua, traslucida, realizzata mediante sistema costituito da pannelli modulari di polycarbonato alveolare, forniti a misura, aventi una sezione caratterizzata da un passo utile di 600 mm. spessore 20 mm., i sopra detti pannelli devono avere protezione ai raggi U.V. , colorazione cristallo-opale e trattamento IR infrarossi. Sistema comprensivo di staffe di fissaggio non passanti , profili coprigiunto e ogni tipo di accessori necessari per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro centoventiquattro e cinquanta centesimi)	m2	124,50
28.63	Fornitura e collocazione di serbatoio polifunzionale a membrana intercambiabile da installare sia negli impianti di riscaldamento, sia come autoclavi negli impianti di acqua sanitaria, avente le seguenti caratteristiche e prestazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Costruzione in acciaio inox di prima qualità; • Verniciatura a solvente di lunga durata. • Membrana intercambiabile; • Dichiarazione di conformità ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla Direttiva 97/23/CE (PED). - Temperatura min./max. di esercizio: -10° ÷ +99°C - Pressione max. di esercizio: 16 bar - Pressione di precarica: 2,5 bar; - Capacità lt. 2.000; - Garanzia 2 anni. Nel prezzo sono compresi altresì lo smontaggio del vecchio serbatoio, la sostituzione delle guarnizioni, delle flange se necessarie e di ogni altro accessorio per dare l'opera perfettamente funzionante. E' escluso nel prezzo il trasporto a rifiuto del vecchio serbatoio e degli accessori eventualmente sostituiti. (Euro duemiladuecentoquattro e novantuno centesimi)	cad	2.204,91
28.64	Operaio Qualificato (Euro trentatre e venti centesimi)	ora	33,20
28.65	Operaio Specializzato (Euro trentacinque e settantasei centesimi)	ora	35,76
28.66	Rimozione di persiana avvolgibile completa di rullo con cuscinetti a sfera, cinghie, guide ed accessori compreso il trasporto a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Euro sei e sessanta centesimi)	m2	6,60
28.67	Collocazione di pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso proveniente dalla demolizione, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante. (Euro quindici e diciannove centesimi)	m2	15,19
28.68	Fornitura e posa in opera di primer epossidico, bicomponente, con induritore ciclo alifatico in		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	dispersione acquosa di impiego multifunzionale, con funzione di aggancio per rivestimenti con prodotti elastomerici, su superfici assorbenti, marmette di cemento, guaine bituminose, massetti cementizi e simili, posto in opera previa accurata pulitura della superficie da trattare, senza l'utilizzo di acqua, la riparazione di crepe e lesioni da ritiro con idoneo sigillante, la verifica della perfetta stabilità della guaina esistente, anche con l'applicazione della relativa tassellatura di fissaggio, da applicare a rullo o pennello, con due mani di prodotto stesso con un intervallo da 60 min. a 16 ore secondo le condizioni ambientali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro ventidue e otto centesimi)	m2	22,08
28.69	Sovrapprezzo agli intonaci, alle tinteggiature ed altre categorie di lavoro, per ponti di servizio superiori a m 3,50 di altezza. (Euro quattro e sessantaquattro centesimi)	m2	4,64
28.70	Revisione di tapparella avvolgibile in plastica, consistente nella sostituzione del cintino avvolgibile, della puleggia, dello smontaggio e della sostituzione delle doghe fino al 30% dell'avvolgibile, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro settantotto e ottantaquattro centesimi)	m2	78,84
28.71	Fornitura e collocazione di porta interna con struttura portante in alluminio preverniciato nei colori a scelta della D.L., bugnatura con pannelli sandwich stratificati con strato centrale in poliestere e finitura a vista, laminata dello stesso colore del telaio, completo di controtelaio, opere murarie, cerniere, ferramenta di chiusura a chiave, maniglie, guarnizione di tenuta, sigillante, trattenute e viti, il tutto collocato e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro trecentonovantatre e settantatre centesimi)	m2	393,73
28.72	Ripristino delle funzionalità dei pluviali esistenti, mediante il taglio della guaina a protezione del tetto di copertura in corrispondenza dei bocchettoni esistenti, l'asportazione sopra detto bocchettone, la regolarizzazione della superficie interessata, l'impermeabilizzazione del tratto interessato dall'intervento, nonché la e collocazione del nuovo bocchettone, il collegamento tra la guaina ed il pluviale, quest'ultimo escluso, compreso altresì il calo ed il trasporto del materiale di risulta e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro centosettantadue e novantuno centesimi)	cad	172,91
28.73	Rimozione di pannello in policarbonato posto su struttura metallica esistente, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto ed il conferimento in discarica autorizzata. (Euro sette e settantanove centesimi)	m2	7,79
28.74	Ripristino di muratura in pietrame calcareo o lavico, di qualsiasi natura, specie, forma, spessore, consistente nella scucitura a mano o con l'aiuto di mezzi meccanici dei conci, il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, la cernita e la pulitura del materiale che può essere riutilizzato, la ricollocazione con malta idonea a prestazione garantita M5, la listatura dei giunti, le puntellature, i magisteri di ammorsatura, spigoli, le configurazioni a scarpa ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, ad esclusione del trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, da compensarsi a parte. (Euro centoundici e tredici centesimi)	m3	111,13
28.75	Taglio a sezione obbligatoria di lastra di cartongesso di qualsiasi spessore compresa la eventuale orditura di sostegno, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro sette e novantotto centesimi)	m2	7,98
28.76	Verniciatura di pareti con una passata di vernice ad olio ed una passata di cementite o smalto, previa preparazione del sottofondo (rasatura) (Euro diciotto e ventiquattro centesimi)	m2	18,24
28.77	Rimozione di collettori idrici del tipo a pastore, in un numero massimo di 40 (collettori acqua calda e fredda), comprendente lo smontaggio dei due punti acqua a collettore, il carico, il trasporto e il conferimento a discarica del materiale di risulta, nonché la predisposizione della condotta per successiva posa del nuovo collettore.		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	(Euro trentasette e trentasei centesimi)	cad	37,36
28.78	Ripristino di tubazione in rame danneggiata in corrispondenza degli attacchi agli elementi radianti dell'impianto di riscaldamento (andata e ritorno), previo taglio e sostituzione della tubazione a mezzo saldatura, la fornitura e la posa in opera della degli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro diciotto e ottantotto centesimi)	cad	18,88
28.79	Fornitura e collocazione di pavimentazione sportiva multistrato in pvc vinilsport M o similare dello spessore complessivo di mm. 7, per impianti sportivi o palestre scolastiche, con valori di assorbimento agli urti e parametri prestazionali conformi alla normativa UNI 14904, composta da un primo strato di usura superficiale in pvc compatto, da un secondo strato di resistenza a compressione in pvc, da un terzo strato di schiuma di pvc rinforzata, da un quarto strato di schiuma in pvc a densità differenziata e da un quinto ed ultimo strato di sottofondo antiscivolo, di colore a scelta della D.L., compreso il fissaggio a terra con opportuno prodotto adesivo, della bandella di giunzione, del cordolo di saldatura, tagli, sfridi, trasporto ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte (Euro centotrentadue e settanta centesimi)	m2	132,70
28.80	Tinteggiatura ad elevata resistenza agli agenti atmosferici, realizzata con vernice protettiva all'acqua pigmentata con polvere di alluminio con solventi e bitume, passata con due mani a rullo, formulata per garantire una durevole protezione nel tempo di coperture piane o inclinate, realizzate con membrane bituminose prefabbricate, contribuendo a ridurre l'assorbimento e la cessione di calore da irraggiamento grazie al suo alto potere di riflessione, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Colore indicativo: alluminio; - Peso specifico: 950 gr/lt. +/- 3%; - Essiccazione, circa 1 ora a 20°C; - Consumo: lt. 0,30/0,40 x mq.; - Residuo secco 100 gr/lt. E' compreso nel prezzo il tiro in alto del materiale i risvolti fino ad una altezza di cm 30 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. (Euro dieci e settantatre centesimi)	m2	10,73
28.81	Pulizia di superfici su piano orizzontale od inclinato, consistente nella preventiva rimozione di eventuali depositi di materiale organico od inorganico, spazzolatura e successivo lavaggio con l'ausilio di mezzo meccanico ed ogni altro onere e magistero per dare la superficie perfettamente pulita. (Euro due e settantasei centesimi)	m2	2,76
28.82	Esecuzione di punto collegamento equipotenziale principale, tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo N07V-K della sezione di 6 mmq. entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno di 25 mm incassati a partire dal punto di collegamento della massa fino alla barra equipotenziale del locale a qualsiasi distanza, comprese la realizzazione delle tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, i capicorda, i morsetti e ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte (Euro venticinque e cinque centesimi)	cad	25,05
28.83	Fornitura e posa in opera di curva chiusa a 90° per scarichi, in PEAD o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, con classe di irrigidità anulare SN 4 KN/mm2, con doppio giunto a bicchiere e guarnizione elastometrica, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i collari e i tasselli di ancoraggio alla parete e ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Per Diametro esterno 160 mm. (Euro novantotto e sessantacinque centesimi)	cad	98,65
28.84	Fornitura e posa in opera di curva chiusa a 90° per scarichi, in PEAD o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, con classe di irrigidità anulare SN 4 KN/mm2, con doppio giunto a bicchiere e guarnizione elastometrica, compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i collari e i tasselli di ancoraggio alla parete e ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Per Diametro esterno 250 mm. (Euro centoquarantuno e sessantasei centesimi)	cad	141,66

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
28.85	Rimozione di pietrisco con idoneo mezzo o anche a mano, posto a protezione dell'isolamento del tetto di copertura, da effettuare ad aree di porzioni di tetto, indicate preventivamente dalla D.L., sono compresi: la scelta, la cernita, il lavaggio, l'accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del tetto di copertura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro nove e ventotto centesimi)	m2	9,28
28.86	Messa in opera di pietrisco proveniente dalla rimozione con idoneo mezzo o anche a mano. Sono compresi: lo spargimento, l'assestamento con il pestello meccanico e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro cinque e novantasette centesimi)	m2	5,97
28.87	Compenso per lavori di ripristino di canalette in ferro zincato o in materiale plastico poste a protezione degli impianti elettrici, telefonici, e ogni altro tipo di impianto, consistenti nella revisione della canaletta, nella fornitura e/o sostituzione delle parti mancanti e/o danneggiate, nel fissaggio a parete di quelle oggetto di cedimenti, nella sigillatura con apposito materiale sigillante resistente alle alte temperature ed ogni altro onere e magistero per dare la canaletta perfettamente fissata nelle murature e adeguatamente sigillata. (Euro otto e ottantatre centesimi)	m	8,83
28.88	Smontaggio e rimozione di canali di areazione di impianti di climatizzazione, collocati sul tetto di copertura o all'interno dell'edificio, aventi qualsiasi forma e dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi altresì: lo smontaggio e la rimozione degli ancoraggi, degli angoli, dei pezzi speciali e di ogni altro accessorio, il calo a terra a qualsiasi altezza del materiale rimosso, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, il carico su idoneo mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta, con la sola esclusione dei costi del conferimento in discarica del rifiuto speciale da compensarsi a parte e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro trentadue e sessantacinque centesimi)	m	32,65
28.89	Rimozione di stuoia drenante con idoneo mezzo meccanico o anche a mano, posta sotto lo strato di pietrisco a protezione dell'isolamento del tetto di copertura, da effettuare ad aree di porzioni di tetto, indicate preventivamente dalla D.L., sono compresi il calo a terra a qualsiasi altezza del materiale rimosso, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, il carico su idoneo mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta, con la sola esclusione dei costi del conferimento in discarica del rifiuto speciale da compensarsi a parte e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro nove e cinquantanove centesimi)	m2	9,59
28.90	Collocazione di stuoia drenante proveniente dalla rimozione con idoneo mezzo o anche a mano, da porre sopra lo strato impermeabilizzante del tetto di copertura, da effettuare ad aree di porzioni di tetto, indicate preventivamente dalla D.L., sono compresi nel prezzo la selezione del materiale riutilizzabile il lavaggio e la pulizia ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. (Euro nove e trentanove centesimi)	m2	9,39
28.91	Fornitura e collocazione di strato di separazione a secco geotessile tessuto non tessuto agugliato, con marchio CE, in poliestere al 100%, con un peso di gr 200 gr/m², per tetti di copertura, compreso l'onere della pulitura del piano di posa da qualsiasi prodotto e/o materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, il tiro in alto da qualsiasi altezza, le sovrapposizioni fino a 30 cm per ogni lato, il trasporto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Caratteristiche fisiche meccaniche ed idrauliche: - Spessore a 2 kPa: mm 2,70 - Resistenza a trazione longitudinale MD: kN/m 3,0 - Resistenza a trazione trasversale CMD: kN/m 5,0 - Allungamento a carico max longitudinale: MD % 95 - Allungamento a carico max trasversale: CMD % 100 - Resistenza al punzonamento statico: CBR kN 0,7 - Perforazione al cone drop test: mm 27 - Efficienza della protezione: N 30 - Apertura caratteristica O90: um = 120 (Euro sedici e diciassette centesimi)	m2	16,17
28.92	Rimozione di esistente strato di guaina impermeabilizzante di qualsiasi tipo e spessore,		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
28.93	<p>eseguita a mano o con l'ausilio di idoneo utensile e cannello bruciatore, compreso l'onere della pulitura del piano di posa da qualsiasi prodotto e/o materiale, il calo a terra a qualsiasi altezza del materiale rimosso, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, il carico su idoneo mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del rifiuto, con la sola esclusione dei costi del conferimento in discarica del rifiuto speciale da compensarsi a parte e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro uno e novantasei centesimi)</p> <p>Rimozione di esistente pavimentazione in gomma di qualsiasi tipo e spessore, eseguita a mano o con l'ausilio di idoneo utensile, compreso l'onere della rimozione del sottostante strato di colla adesiva, della pulitura del piano di posa da qualsiasi prodotto e/o materiale, in modo tale da rendere la superficie pronta per la successiva ricollocazione, da compensarsi a parte, l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale rimosso, il carico su idoneo mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico a rifiuto a qualsiasi distanza, con la sola esclusione dei costi del conferimento in discarica del rifiuto speciale da compensarsi a parte e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro dieci e ottantuno centesimi)</p>	Kg	1,96
28.94	<p>Revisione dell'esistente impianto elettrico, consistente nella rimozione dei cavi elettrici collocati a vista o dentro canalette in plastica nel soffitto o nelle pareti di ogni aula, nella sostituzione dei frutti danneggiati o mancanti, delle scatole e delle placche danneggiate, nella verifica ed eventuale sostituzione dei fili elettrici dell'impianto di ogni aula, ed ogni altro onere e magistero per dare l'impianto perfettamente funzionante e munito della relativa certificazione elettrica dell'intero impianto revisionato. Il prezzo di applicazione è riferito per ogni intervento all'interno di ogni aula, corridoi, servizi igienici ecc. (Euro duecentosettanta e trentasette centesimi)</p>	cad	270,37
28.95	<p>Fornitura e posa in opera di battiscopa in gres porcellanato di prima scelta, a becco civetta delle dimensioni minime di 8x30 cm, conforme e rispondente alle norme UNI, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,9 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.. (Euro dieci e ventisette centesimi)</p>	m	10,27
28.96	<p>Graniglia e/o pietrisco calcarei di idonea granulometria tipo mm 5-10, 10-15 e 10-25, forniti e posti in opera, provenienti dalla frantumazione di pietrame calcareo. Le caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera devono essere opportunamente certificati con relativa analisi granulometrica. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Euro trentadue e settantotto centesimi)</p>	m3	32,78
28.97	<p>Fornitura e collocazione di barriera oleodinamica automatica con blocco di apertura e chiusura, per passaggi a media frequenza di transito e controllo di di piccole e medie aree, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di alimentazione: 220-240V 50/60Hz; - Velocità di rotazione: 1.400 rpm; - Potenza max: 220W - Coppia massima: 0÷400Nm; - Portata gruppo motore-pompa: 1,5 lpm; - Tipo di materiale: acciaio; - Tipo di trattamento: anticorrosivo di zincatura epossidica 100 microns + verniciatura in poliestere RAL 2004-RAL 9006; - Tipo di rallentamento: Elettronico - regolabile; - Tipo di asta: Tonda con luci; - Grado di protezione :IP44; - Peso: 34 Kg; - Dimensioni: (L*P*H) 270x140x1015; - Lunghezza asta massima: 5 m; - Apparecchiatura elettronica: incorporata. <p>Dotata di sicurezza oleodinamica antischiacciamento, blocco manuale a chiave triangolare, equipaggiata di sistema di finecorsa, sicurezza oleodinamica antischiacciamento, asta tonda con supporto luci, compreso nel prezzo di motore elettrico asincrono monofase, corpo barriera, centralina oleodinamica e pistone a doppio effetto, accessori d'installazione, una chiave di sblocco triangolare ed inoltre ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente installata.</p>		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	(Euro millequattrocentosessanta e cinquantasei centesimi)	cad	1.460,56
28.98	Fornitura, trasporto e posa in opera di areatore di estrazione dinamica del vapore acqueo che si forma tra il solaio di copertura e il manto impermeabile, sono compresi nel prezzo l'onere del tiro in alto, la sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro novantaquattro e sessantotto centesimi)	cad	94,68
28.99	Fornitura e collocazione di sistema di accesso in copertura di edifici scolastici, mediante scala a gabbia certificata UNI EN 14122 art. 113 D.Lgs 81/2008, di qualsiasi lunghezza e diametro, realizzata interamente in alluminio corredata di Kit traversa e kit centine in alluminio ed inoltre di maniglioni da sbarco, staffe semplici 200 mm., viterie e bulloneria per l'assemblaggio e nulla escluso, collocata su parete esterna o interna verticale, tramite idoneo ancoraggio, compreso i ponteggi a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero per dare la scala collocata a perfetta regola d'arte. (Euro cinquecentocinquantasei e ventitre centesimi)	m	556,23
28.100	Smontaggio componenti di cabina Mt/bt esistenti, successiva pulizia dei locali, rasatura delle pareti e sistemazione del pavimento e delle canalizzazioni al fine di permettere l'installazione dei nuovi componenti, il tutto per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. (Euro milleottocentottantasette e uno centesimi)	a corpo	1.887,01
28.101	Collegamento provvisorio di grupo elettrogeno CV 40,8 33 Kw senza operatore a nolo , compresi cavi, terminali e quant'altro occorrente per dare l'opera a perfetta regola d'arte. (Euro novecentocinquantotto e ottanta centesimi)	cad	958,80
28.102	Fornitura e collocazione di camminamento autoportante in alluminio componibile anti-scivolo, atto a scavalcare canalizzazioni o tubazioni di impianti esistenti per la creazione di percorsi obbligati su misura in base alla configurazione dell'esistente impianto di areazione o dei tubi dell'acqua, entrambi collocati su tetti di copertura. Il tutto dato in opera completo di accessori per il montaggio, dei supporti di ancoraggio alle murature, dei blocchi (zavorre) di trattenuta del camminamento in cemento nei tratti indicati dalla D.L., delle staffe e pezzi di giunzione, dei gradini in un massimo di n. 15 per ogni rampa, dei parapetti in entrambi i lati del camminamento e delle scale completi di corrimano e di n. 1 filo in acciaio inox di sicurezza del ø 30 intermedio. Il tutto conforme alle norme EN 14122-2:2010, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Materiale: Alluminio; - Larghezza piano di camminamento: variabile fino ad un massimo di m. 1,60; - Fissaggio: autoportante; - Parapetto: ambi i lati; - Piano di camminamento: anti-scivolo; - Peso: ca 25 Kg/m; compreso altresì lo scarico dal mezzo di trasporto, il trasporto nell'ambito del cantiere, il tiro in alto a qualsiasi altezza, il certificato di collaudo, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera montata a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L. (Euro quattrocentocinquantacinque e ventuno centesimi)	m2	455,21
28.103	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica in acciaio zincato per la realizzazione di strutture di sostegno in profilati laminati a caldo. Sono compresi le piastre di base e di collegamento, il taglio a misura, le forature, le flange, la bullonatura, (con bulloni di qualsiasi classe compresa l'alta resistenza) e/o saldatura, l'onere dei ponteggi a qualunque altezza, i trattamenti anticorrosivi e le verniciature e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Si intendono incluse le opere di accoppiamento nel caso di opere imbullonate o le saldature a cordone d'angolo, n. 2 telai per porte tagliafuoco EI 60, realizzato con profilo metallico del tipo ad "U" delle dimensioni cm 50x200x50, spessore 3 mm. (Euro tredici e ottantanove centesimi)	Kg	13,89
28.104	Fornitura e posa in opera di tramezzi eseguito in blocchi lisci di calcestruzzo areato autoclavato tipo GASBETON o similare, aventi densità nominale 500 Kg/mc e marcatura CE in categoria I, per spessori al rustico fino a 10/12 cm legati con malta-colla di categoria M5 tesa con apposita cazzuola dentata in senso orizzontale e verticale, da intonacare con finitura da conteggiarsi separatamente. Compreso l'ammorsatura alle strutture esistenti, tagli, sfridi, spacchi, adattamenti, creazione di eventuali architravi, compreso altresì l'utilizzo di mezzi, attrezzi ed accessori manuali, ponteggi a qualunque altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte . Il blocco dovrà avere le		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	seguenti caratteristiche tecniche: resistenza a fuoco non inferiore a REI 60 x locale Filtro. Spessore parete singolo filare =10 cm (Euro novanta e sessantatre centesimi)	m2	90,63
28.106	Protezione intumescente delle tubazioni impianto di riscaldamento esistente nel locale laboratorio, mediante la posa di materassino in fibra minerale dello spessore di 50 mm. certificato REI 120, finitura esterna con carta d'alluminio retinata, e giunzioni nastrate, compreso tagli sfridi, spacchi, adattamenti, altresì utilizzo di mezzi, attrezzi ed accessori manuali, ponteggi a qualunque altezza ed ogni altro onere e magistero per dare finita a perfetta regola d'arte. (Euro centodieci e sessantasei centesimi)	m2	110,66
28.107	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie. (Euro centoquindici e cinquanta centesimi)	m2	115,50
28.108	Estintore portatile in polvere, da kg 5 classe 113BC tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. (Euro centosette e cinquanta centesimi)	cad	107,50
28.109	Collare intumescente antincendio per tubo esterno Ø 125 mm, per sigillare attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) classe di resistenza la fuoco REI 120 0 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termo espandente alla temperatura di circa 150-200° C, applicabile dal lato del fuoco sia internamente sia esternamente al foro passatubi con tasselli ad espansione. (Euro centoventitre e trentuno centesimi)	cad.	123,31
28.110	Fornitura e posa in opera di sigillatura resistente al fuoco fino a REI 120 per cavi elettrici con o senza canale portacavi, fasci di cavi, condutture plastiche, tubazioni in PVC -u (certificazione eta 08/2013 – benessere tecnico europeo) con cuscinetti antifumo, sigillante intumescente o collari tagliafuoco aventi marcatura CE, testati in conformità alla EN 1366-3 su parete di spessore min. 100 mm flessibile (cartongesso), 150 mm rigida (densità min. 650 Kg/m3 – calcestruzzo, blocchi di calcestruzzo anche areato, laterizio) e solaio rigido di spessore min. 150 mm (densità min 220 Kg/m3). Il foro avrà dimensione massima 120x1500 mm a parete; a solaio di larghezza 700 mm e lunghezza infinita (a patto che il rapporto tra lunghezza minima e area di sigillatura sia 4.86:1 m/m2). Tra gli elementi attraversanti (cavi e canaline) ed i bordi di sigillatura, andrà prevista una distanza minima di 40 mm. Qualora necessario come da ETA, prevedere avvolgimento aggiuntivo esterno con cuscinetto avvolto attorno agli elementi attraversanti, per 150 mm. Il diametro massimo dei cavi è 80 mm, dei fasci 100 mm, dei tubi secondo le necessità (Euro ottocentonovantasei e sessantadue centesimi)	a corpo	896,62
28.111	Fornitura e collocazione di impianto per estinzione automatica d'incendio mediante apparecchiature eroganti aerosol di polveri di potassio realizzate in acciaio inox, idoneo per fuochi di classe A-B-C, ad attivazione elettrica 6-24 V e corrente di sorveglianza di 5mA, declassificate non esplodenti ai sensi del Dm 4/4/1974, completo di tutti gli accessori di montaggio: - Box di connessione ad una via; - Box di quadro di alimentazione con pacco batterie 24 VC.C. - Aerosol Kg. 02 - Tubazione elettrica in P.V.C tipo RK, raccorderia, scatole di derivazione, cavi di collegamento elettrico tra il Box di connessione e i 4 erogatori aerosol e tra il Box di connessione e l'unità ausiliare FPG. - Centrale di segnalazione di incendio, per impianti a zone del tipo a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazione funzioni, visualizzazioni allarmi a Led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti cin ronzatore, uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per : pre-allarme generale, allarme generale, guasto uscita seriale, alimentatore 230V- 50Hz, batteria tampone per autonomia 24h, massimo 30 rilevatori per zona, massima lunghezza di zona 1.500 m, contenitore metallico con grado di protezione IP 43, compresa l'attivazione dell'impianto.		

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>- Rilevatore ottico di fumo a diffusione della luce sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V.c.c., indicazione di allarme a mezzi led, massima temperatura ammissibile 60° C, compresa l'attivazione dell'impianto.</p> <p>- Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro, compresa l'attivazione dell'impianto.</p> <p>- Segnatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db a 1 m, auto alimentato, completo di batteria.</p> <p>- tubazione RK, scatole di connessione, cavo antifiamma, collegamenti, accessori.</p> <p>- adeguamento impianto elettrico all'interno dei locali comportamentali: Centralino 16 moduli completi di sezionatore generale, interruttori magnetotermici differenziali (comando circuiti luci, prese, luci d'emergenza, alimentazione impianto rilevazione fumi, alimentazione impianto di spegnimento antincendio aerosol, spostamento delle cassette di derivazione, dei canali passacavi co la fornitura e collocazione di cassette in materiale plastico stagne IP55 a pareti lisce 10x10x5, tubazione rigida IP 55 tipo RK diam. 25 mm, obbo di fissaggio, curve stagne diam. 25 mm., raccordi scatola/tubo, manicotti rigidi stagni)</p> <p>il tutto dato in opera completo qualsiasi altro accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compreso inoltre la presentazione presso gli Enti Preposti, degli elaborati necessari ai fini dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni, e completo di tutte le certificazioni.</p> <p>(Euro quindicimilatrecentonove e tre centesimi)</p>	a corpo	15.309,03
28.112	<p>Sistemazione di tubazioni esterne (spostamento) necessario per la realizzazione delle uscite di emergenza sul prospetto, compreso oneri e accessori necessari per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>(Euro duemilaquattrocentocinquante e novantuno centesimi)</p>	a corpo	2.453,91
28.113	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza da installare a parete o a soffitto, corpo in policarbonato con ottica a doppia riflessione, due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, versione SA sempre accesa, autonomia 60 minuti, potenza equivalente 11 watt, corredato da Pittogramma indicante uscita d'emergenza.</p> <p>(Euro centotrentadue e ottanta centesimi)</p>	cad	132,80
28.114	<p>Fornitura e posa in opera di porta a battente a due ante multiuso, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare, guarnizione auto espandente per tenuta a fumi caldi e sede per guarnizione siliconata per tenuta fumi freddi, ante scorrevoli in lamiera di acciaio zincato, a doppia parete, e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile, per la chiusura automatica, serratura corredata da due chiavi, maniglie con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico, ad essiccazione in forno, maniglione antipánico a spinta o del tipo Push, compreso regolatore di chiusura delle ante con guida di scorrimento interna, assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice.</p> <p>(Euro trecentottantasette e quarantotto centesimi)</p>	m2	387,48
28.115	<p>Ripristino delle funzionalità dei pluviali esistenti, mediante il taglio della guaina a protezione del tetto di copertura in corrispondenza dei bocchettoni esistenti, l'asportazione sopra detto bocchettone, la regolarizzazione della superficie interessata, l'impermeabilizzazione del tratto interessato dall'intervento, nonché la e collocazione del nuovo bocchettone, il collegamento tra la guaina ed il pluviale, quest'ultimo escluso, compreso altresì il calo ed il trasporto del materiale di risulta e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro centosettantadue e novantuno centesimi)</p>	cad	172,91
28.116	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di areatore di estrazione dinamica del vapore acqueo che si forma tra il solaio di copertura e il manto impermeabile, sono compresi nel prezzo l'onere del tiro in alto, la sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro novantaquattro e sessantasette centesimi)</p>	cad	94,67

Agrigento, 13/12/2022

