



PROVINCIA DI COSENZA

Settore Edilizia Scolastica
Servizio Progettazione Interventi Edilizia Scolastica e Pubblica

PROGETTO LAVORI DI COMPLETAMENTO AUDITORIUM POLIFUNZIONALE



Responsabile Unico del Procedimento :
Arch. Fiorino Sposato

Progetto Architettonico ed Impiantistico
a cura dello staff interno all'Ente composto da

Arch. Fiorino SPOSATO

Ing. Eugenio AIELLO

Coordinamento della Sicurezza
del cantiere in tutte le fasi

Ing. Pierfrancesco Farfalla

TAV. Ec 02

Elenco Prezzi Unitari

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI COMPLETAMENTO AUDITORIUM POLIFUNZIONALE DI
TREBISACCE
CUP F56J20000260001

COMMITTENTE: Provincia di Cosenza - Settore Edilizia Scolastica

Cosenza, 03/02/2021

IL TECNICO
Arch. Fiorino SPOSATO - Ing. Eugenio AIELLO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 001	Discendenti fornite in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno in acciaio zincato da 6/10 euro (otto/33)	m	8,33
Nr. 2 002	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in roccia tenera intendendosi per tale quella ancora scavabile con benna da roccia euro (tredici/17)	mc	13,17
Nr. 3 003	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature euro (uno/90)	kg	1,90
Nr. 4 004	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata per trasporti fino a 10 km euro (sette/72)	mc	7,72
Nr. 5 005	idem c.s. ...autorizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10 euro (tre/86)	mc	3,86
Nr. 6 006	Verniciatura con smalto oleosintetico brillante, su manufatti in ferro da conteggiare a metro lineare, a due mani a coprire:per qualsiasi sviluppo perimetrale fino a 20 cm , compreso la pulitura dalle vecchie vernici esistenti,la pulitura da residui di parti arrugginite con spazzola metallica e trattamento passivante, nei colori indicati dalla DD.LL per recinzioni cancelli e quanta'ltro, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (sei/06)	m	6,06
Nr. 7 007	Realizzazione di sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, spessore 20-30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, spessore 20-30 cm euro (trentadue/00)	mc	32,00
Nr. 8 008	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZATURA Di spessore fino a 10 cm euro (tre/60)	mq	3,60
Nr. 9 009	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 500 in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) euro (sei/78)	mc	6,78
Nr. 10 010	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm ^q euro (centoventinove/51)	mc	129,51
Nr. 11 011	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Mattoni CER 17.01.02, Calcestruzzi cementizi non armati CER 17.01.01, Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche CER 17.01.07, mattonelle e ceramiche CER 17.01.03. euro (zero/06)	kg	0,06
Nr. 12 012	Tramezzatura di mattoni posti in foglio e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammassature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Con mattoni forati a quindici fori (12-13x25x25 cm): con malta idraulica euro (trentadue/56)	mq	32,56
Nr. 13 013	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione euro (trentacinque/03)	mq	35,03
Nr. 14 014	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm ^q euro (centodiciotto/90)	mc	118,90
Nr. 15 015	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a scarica o recupero Campionatura dei rifiuti da conferire a scarica euro (trecentosedici/25)	cad	316,25
Nr. 16 016	Massetto isolante in calcestruzzo cellulare confezionato con cemento tipo R 325 dosato a 330 - 350 kg/mc, dato in opera battuto e spianato, e configurato anche secondo pendenza Massetto isolante in calcestruzzo cellulare euro (uno/54)	mq/cm	1,54
Nr. 17	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
017	posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio euro (due/25)	kg	2,25
Nr. 18 018	Tramezzatura di mattoni posti in foglio e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte Con foratelle a dieci fori (8x25x25 cm): con malta di cemento e sabbia euro (trenta/00)	mq	30,00
Nr. 19 019	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in poliuretano espanso di densità non inferiore a 20 kg/mc, con rivestimento superiore in carta autoprotetta in fibra minerale: spessore 30 mm euro (sette/99)	mq	7,99
Nr. 20 020	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata monocottura, pasta rossa, rispondenti alle norme UNI 159 gruppo BIII, con superficie liscia o semilucida poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, compresa la stuccatura dei giunti con idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale e i pezzi speciali: Da cm 20x20 o 20x25 in tinta euro (quaranta/83)	mq	40,83
Nr. 21 021	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in poliuretano espanso di densità non inferiore a 20 kg/mc, con rivestimento superiore in carta autoprotetta in fibra minerale: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (due/22)	mq	2,22
Nr. 22 022	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (trentauno/78)	mq	31,78
Nr. 23 023	Sistema di rivestimento fonoassorbente in aderenza a parete con pannello tipo CELENIT mod. ACOUSTIC PARETE ADERENZA C5027 ABE25X-S4 con struttura metallica nascosta e pannelli avvitati fonoassorbenti colorati in lana di legno mineralizzata - dim. 1200 x 600 x 25 mm. Fornitura e posa di rivestimento fonoassorbente in semi-aderenza a parete a pannello tipo Celenit ACOUSTIC PARETE ADERENZA C5027 ABE25X-S4 con struttura metallica nascosta, completo di pannelli isolanti termici e acustici eco-compatibili fonoassorbenti, a bordi smussati in lana di legno extra-sottile mineralizzata legata con cemento Portland bianco, conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964, sottostruttura singola nascosta in acciaio zincato, in acciaio zincato e accessori di montaggio. Il prodotto deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali peculiari: gamma pannello Tipo CELENIT ACOUSTIC, prodotto CELENIT ABE cod. art. ABE25X-S4 > materiale: lana di legno extra-sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco; dimensioni: 1200 x 600 mm; spessore: 25 mm; texture 1 mm; colore avorio naturale RAL1013 oppure verniciato tinte medie (fascia 2); posa: sfalsata sul lato corto; bordi smussati sui 4 lati; massa superficiale complessiva: 12 kg/m²; conducibilità termica dichiarata: 0,075 W/mK (WW); resistenza termica dichiarata R _D : 0,30 m²K/W; resistenza alla diffusione del vapore µ: 5 (WW); reazione al fuoco: Euroclasse B-s1, d0 secondo la norma UNI EN 13501-1; assorbimento acustico: α _w 0,905 e NRC pari a 0,90 (posa ad intercapedine con lana di roccia sp. 30 mm). I pannelli in lana di legno devono presentare le seguenti certificazioni ambientali: ANAB-ICEA e natureplus per la ecocompatibilità dei materiali e del processo produttivo, PEFC™ o FSC® per la sostenibilità della materia prima legno, ICEA per il contenuto di materiale riciclato e per l'attestazione dei crediti LEED, dichiarazione ambientale di prodotto EPD. SISTEMA C6027 > Montaggio dei pannelli su sottostruttura metallica nascosta in aderenza composta da singola orditura di profili a C 3000x50x27 mm, ad interasse 600 mm; fissaggio in aderenza con Gancio distanziatore con foro passante per montante a C5027. Fissaggio con viti auto-perforanti con testa zigrinata in acciaio zincato in tinta al pannello naturale, diametro 3,5 mm lunghezza 45 mm interasse fissaggi 300 mm (n° 9 per pannello). euro (cinquantanove/00)	mq	59,00
Nr. 24 024	Facciata continua in alluminio a taglio termico del tipo "STRUTTURALE", con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato dello spessore da 15 a 18 micron. La facciata non dovrà essere una facciata strutturale, ma esternamente non ci dovrà essere alluminio in vista. Il prospetto esterno presenterà fughe tra i vetri di 20 mm ed internamente di 50 mm e con profondità variabile da 50 a 200 mm in funzione ai calcoli statici, secondo le normative vigenti, ed alle dimensioni modulari della facciata. I profilati della facciata saranno estrusi in lega d'alluminio rispondenti alla normativa EN AW 6060 UNI-EN 573-3 e stato fisico T5; con spessore nominale nella parte tubolare strutturale, non inferiore a 2,5 mm, adatti all'ossidazione anodica ed alla verniciatura superficiale. Il fissaggio delle traverse ai montanti avverrà tramite cavallotti e inserto in zama, il quale permette il fissaggio con due viti e la canalizzazione dell'acqua di condensa nel montante; con l'aggiunta di un fondello di contorno posto alla testa della traversa, consentirà una corretta dilatazione termica esente da fastidiosi scricchiolii. I montanti saranno fissati alla struttura portante dell'edificio mediante staffe che ne consentiranno il movimento nelle tre direzioni cartesiane con tolleranza da +20 mm a -20 mm sulle strutture dell' edificio. Appositi cannotti, in alluminio, collaboreranno all'ancoraggio dei montanti alla struttura portante consentendo il perfetto allineamento tra di loro e permettendo la continuità statica nei giunti di dilatazione. Il taglio termico e bloccaggio dei tamponamenti di facciata sarà realizzaco con l'utilizzo di una barretta in materiale isolante, di 27 mm, la quale consentirà di realizzare un taglio termico tra gli elementi interni e quelli esterni della struttura di facciata, permettendo di poter inserire tamponamenti con camera da 18 mm. Il bloccaggio dei tamponamenti avverrà tramite un pressore in nylon rinforzato che serrerà, tramite viti ed accessori adeguati in acciaio inox, gli stessi ai profilati di struttura. Una guarnizione in EPDM, si interporrà, all'esterno, tra i tamponamenti. La facciata continua sarà dotata di vetrazioni, inserite all'interno del reticolo di facciata, aventi le seguenti caratteristiche: temperato esterno min 6 mm-camera 18 mm- interno min 6 mm. Gli accessori saranno originali del sistema, sia per le parti fisse che per quelle apribili. I sigillanti utilizzati dovranno garantire alla facciata le prestazioni di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua, tenuta alla polvere, isolamento termoacustico ed essere compatibili con i materiali con cui verranno in contatto e conformi alle norme di riferimento per lo specifico materiale utilizzato. La facciata sarà almeno di classe di permeabilità all'aria AE750, secondo norma EN 12152. Qualora la facciata continua comprenda anche parti apribili, queste saranno di classe di permeabilità all'aria 4 secondo norma UNI EN 12207. La di classe di tenuta all'acqua sarà almeno RE750 secondo norma UNI EN 12154. La resistenza al vento dovrà essere in grado di resistere in modo adeguato alla spinta del vento di progetto (carico di servizio), applicata sia in pressione che in depressione, e dovrà essere in grado di trasferire completamente tale azione alla struttura portante dell'edificio per mezzo di idonei vincoli di ancoraggio. Il carico di vento di progetto dovrà essere determinato in accordo con quanto indicato dalla norma EN 13116. La facciata continua dovrà avere una trasmittanza termica media		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 025	<p>complessiva U, non superiore a 2.2 W/m²K calcolata secondo il procedimento indicato dal progetto di norma prEN 13947 Curtain walling Facciata continua in alluminio a taglio termico del tipo "STRUTTURALE"</p> <p>euro (quattrocentosettanta/00)</p> <p>Fornitura e posa in opera di infisso in PVC con 7 camere nel telaio e 7 camere nell'anta, profondità profilo: 85 mm, spessore della parete esterna dei profili in PVC $\geq 2,5$mm, profilo in Classe S, certificato per utilizzo anche in zona di clima severo, destinato per gli edifici con elevati requisiti d'isolamento termico, rinforzo in acciaio zincato: 1,25mm - 3,2mm, di facile pulizia, tre guarnizioni, elevata tenuta della finestra al vento, alla pioggia e alla polvere.</p> <p>Isolamento termico</p> <p>- finestre con doppio vetro (24mm): Ug = 1,0 W/m²K, Uw* = 1,15 W/m²K</p> <p>- finestre con triplo vetro (44mm): Ug = 0,5 W/m²K, Uw* = 0,73 W/m²K</p> <p>* Il valore Uw è calcolato per una finestra standard con dimensioni 1230 mm x 1480 mm, con una superficie de 1,82 m², con vetro con canalina calda</p> <p>Isolamento fonico Rw = min. 30dB (-1; -4) - max. 41dB (-1; -5)</p> <p>Maniglie: Hoppe Secustik, Swing o Toulon nei colori: cromo satinato (standard), bronzo, bianco, ottone lucido</p> <p>Cerniere a scomparsa, Opzionale: cerniere classiche con copricerniere in coordinato con le maniglie: cromo satinato, bianco, bronzo, ottone lucido</p> <p>Compresa Vetrata termoisolante, con gas, composta da due lastre di vetro; lastra interna in vetro float chiaro con una faccia resa basso emissiva mediante deposito di ossidi metallici o metalli nobili, ottenuto mediante polverizzazione catodica in campo elettromagnetico e sotto vuoto spinto, spessore nominale 4 mm; lastra esterna in vetro float incolore, spessore nominale 4 mm; unite al perimetro da intercalare in metallo sigillato alle lastre e tra di esse delimitante un'intercapedine di gas Argon, coefficiente di trasmittanza termica k di 1,3; in W/m²K, per finestre, porte e vetrate; fornita e poste in opera con opportuni distanziatori su infissi o telai in legno o metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, a norma UNI ISO 105933-1 intercapedine lastre 16 mm (4+16+4+16+4). Compreso di controtelaio in ferro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (trecentoottanta/00)</p>	mq	470,00
Nr. 26 026	<p>Pompa chiudiporta con incasso a pavimento per rendere possibile la rotazione del battente a 180°, completa di piastra di copertura in lega di alluminio, in opera compreso, ferramenta e opere murarie Pompa chiudiporta aerea completa di guide, piastre, in opera compreso ferramenta</p> <p>euro (centocinquantadue/16)</p>	cad	152,16
Nr. 27 027	<p>Maniglione antipánico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o pusc, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno e placca esterna</p> <p>euro (centosettantatre/81)</p>	cad	173,81
Nr. 28 028	<p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali con malta fine di pozzolana</p> <p>euro (ventiuno/61)</p>	mq	21,61
Nr. 29 029	<p>idem c.s. ...25 mm. Su superfici orizzontali con malta fine di pozzolana</p> <p>euro (ventidue/26)</p>	mq	22,26
Nr. 30 030	<p>Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1° scelta, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle norme UNI EN 176 gruppo B I, poste in opera fresco su fresco su letto di sabbia e cemento previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e pezzi speciali con superficie antiscivolo R9. Dimensioni 40x40 cm, spessore non inferiore a 9 mm: granigliato naturale opaco</p> <p>euro (quarantaquattro/12)</p>	mq	44,12
Nr. 31 031	<p>Pavimento in parquet, di classe 1 secondo norma UNI 4376, composti da legni stagionati ed essiccati, di spessore 14 mm, 60-80 mm di larghezza, 350-800 mm di lunghezza, a coste perfettamente parallele, con superficie superiore liscia, grado igrometrico 9%-2%, posti in opera su adeguata piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, lamatura e laccatura Listoncini in Rovere UNI B</p> <p>euro (centodieci/11)</p>	mq	110,11
Nr. 32 032	<p>Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato posto in opera con idoneo collante: Tinta unita e granigliato naturale</p> <p>euro (dodici/41)</p>	m	12,41
Nr. 33 033	<p>Realizzazione di corpo scala zona servizi retro palco</p> <p>Realizzazione di piccolo corpo scala per consentire l'accesso al palco dalla zona servizi costituito da una struttura metallica con elementi portanti in profilato tipo NP 140 che realizzano sia le travi che i pilastri di sostegno della zona di arrivo, gradini in legno inseriti in una struttura portante in ferro costituito da un angolare al "L" di adeguate dimensioni, spessore del gradino non inferiore a cm 3, ringhiera e corrimano in ferro, il tutto verniciato nei colori indicati dalla DL, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (millecinquecento/00)</p>	cadauno	1'500,00
Nr. 34 034	<p>Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m, lucidate sul piano e sulle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe Travertino</p> <p>euro (centosedici/70)</p>	m	116,70
Nr. 35 035	<p>Controtelaio in legno abete grezzo dello spessore di cm 2; in opera compreso, ferramenta Di spessore cm 2 e larghezza fino a cm 8</p> <p>euro (dodici/54)</p>	m	12,54
Nr. 36 036	<p>Battuta o listello per separazione di pavimenti, posti in opera con ogni accorgimento compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: di ottone da 25x3 mm</p> <p>euro (sei/06)</p>	m	6,06
Nr. 37	<p>Paraspigoli in lamiera zincata, in barre da 2 m, ala 35 mm, posti in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc. Paraspigoli in lamiera zincata</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
037	euro (due/41)	cad	2,41
Nr. 38 038	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm euro (ventiquattro/15)	mq	24,15
Nr. 39 039	Portoncino blindato, fornito e posto in opera, realizzato con battente costituito da una doppialamiera d'acciaio elettrozincata dello spessore di mm 10/10, con rinforzo interno e nervature anch'esse in acciaio, saldate sui tre lati. Serratura a doppia mappa, dotata di n 4 chiavistelli del diametro mm 18 in acciaio nichelato, con corsa di circa mm 35 nel telaio, più il mezzo giro diservizio con due aste verticali che azionano un chiavistello in basso con deviatore e un'asta con perno rotativo che va a bloccare la parte superiore. Chiusura dal lato cerniere di acciaio nichelato del diametro minimo di mm 14, montati su supporto di mm 60/10 di spessore. Controtelaio in lamiera di acciaio elettrozincata, dotata di almeno n 8 zanche, piegate e nervate, per l'ancoraggio alla muratura. Telaio realizzato in lamiera di acciaio dello spessore di mm 20/10 montanti e testata superiore collegati con saldatura a filo continuo, verniciato con polveri epossidiche in tinta testa di moro, previo trattamento a base di fosfati di zinco-manganese. Il battente rivestito con due pannelli, spessore minimo mm 6, impiallacciati in mogano o noce. Sono compresi: le cerniere di acciaio regolabili autolubrificanti; il compasso di sicurezza fissato al telaio con bullone a testa cilindrica e dado esagonale; una piastra in acciaio al manganese inserita tra la serratura e l'esterno della porta; le guarnizioni di battuta; la soglia mobile automatica a filo pavimento; lo spioncino panoramico; il pomolo fisso esterno e la maniglia interna in alluminio; la coibentazione del battente; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La porta deve essere certificata in classe I antintrusione secondo norma UNI 9569. Ad un'anta dimensioni cm 80-85-90 x 210-220 euro (millesettantaotto/27)	cad	1'078,27
Nr. 40 040	Parapetti costituiti da: montanti in piatti di acciaio inox AISI 304 corrimano in acciaio inox AISI 304 ed altri elementi in acciaio inox AISI 304, completi di fissaggio terminali, tenditori ed elementi intermedi. Prezzo comprensivo delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, successiva abrasivatura e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere per le calandrate secondo archi circolari; comprensivo inoltre di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrate, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Parapetto con profilo in acciaio inox satinato euro (nove/32)	kg	9,32
Nr. 41 041	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio euro (due/45)	mq	2,45
Nr. 42 042	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse su superfici interne: con idropittura lavabile euro (sei/72)	mq	6,72
Nr. 43 043	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6-4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm, con zocchetto al piede di abete di altezza fino a 10 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura Rivestimento in compensato in legno mogano lucidato euro (duecentoventiuno/21)	mq	221,21
Nr. 44 044	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, a norma DIN 18363, idoneo per superfici miste (minerali ed organiche), applicato a pennello Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio euro (due/45)	mq	2,45
Nr. 45 045	Pittura minerale a base di silicato di potassio a superficie liscia opaca, secondo norma DIN 18363, con resistenza agli agenti atmosferici e permeabilità al vapore, per esterni ed interni, applicata a pennello in due mani, esclusa preparazione del supporto: bianca euro (sei/52)	mq	6,52
Nr. 46 046	Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, per travature, pilastri, colonne, mensole, ecc. piatti, lamiere, ecc, compreso le schiacciate, forature e le saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio in conformità alle norme tecniche di cui al D.M. 14/01/2008, esclusi i trattamenti protettivi in acciaio S235JR euro (quattro/95)	kg	4,95
Nr. 47 047	Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S235JR, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucciolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte Gradini in grigliato elettroforgiato euro (cinque/27)	kg	5,27
Nr. 48 048	Masso isolante costituito da impasto realizzato con conglomerato cementizio preconfezionato dato in opera compreso l'apposizione di rete elettrosaldata, la pulizia e preparazione del fondo Calcestruzzo R'ck 20 su vespaio spessore cm 15 euro (trentaotto/86)	mq	38,86
Nr. 49 049	Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con finitura superficiale liscia, 400x400 mm, spessore 35 mm grigie euro (trentacinque/02)	mq	35,02
Nr. 50 050	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, compresi i pezzi speciali, valutati per m 1 per curva a 45° e m 1,8 per curva a 90° Cordone prefabbricato da cm 8-10x25x100 euro (ventitre/14)	m	23,14
Nr. 51	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
051	per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale euro (trentaquattro/67)	mc	34,67
Nr. 52 052	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di base provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati lapidei, bitume e promotori di adesione. Gli aggregati impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043 (marcatura CE). L'aggregato grosso, derivante da frantumazione in una percentuale euro (centotrentauno/23)	mc	131,23
Nr. 53 053	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di usura provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati lapidei, bitume, additivi chimici funzionali e conglomerato bituminoso riciclato. Gli aggregati lapidei vergini impiegati dovranno essere qualificati secondo la norma UNI EN 13043. L'aggregato grosso, interamente derivante da frantumazione, dovrà avere una Los Angeles <20% (UNI EN 1097-2) ed un coefficiente di levigabilità >45% (UNI EN 1097-8). L'aggregato fine, costituito da sabbie, prevalentemente calcaree, ricavate da frantumazione di ghiaie alluvionali o rocce, dovrà avere un equivalente in sabbia >70 (UNI EN 933-8). Il filler, proveniente da polvere di roccia, preferibilmente calcarea, da cemento, calce idrata o da calce idraulica, dovrà avere granulometria rispondente dalla norma UNI EN 933-10. Per conglomerato riciclato deve intendersi il conglomerato bituminoso preesistente proveniente da fresatura esclusivamente di strati di usura. La percentuale in peso di materiale riciclato riferito al totale della miscela degli inerti, deve essere =20%. La miscela degli aggregati comprendenti gli inerti di primo impiego ed il conglomerato da riciclare dovrà presentare una composizione granulometrica compresa all'interno dei due fusi di riferimento riportati: Crivello 20 = passante 100%, Crivello 15 = passante 85-100%; Crivello 10 = passante 65-90%; Crivello 5 = passante 45-75%; Setaccio 2 = passante 30-55%; Setaccio 0,4 = passante 12-30%; Setaccio 0,18 = passante 7-20%; Setaccio 0,075 = passante 5-10%. Il tenore di legante bituminoso dovrà essere compreso tra 4,5%÷5,5%, riferito al peso degli aggregati, e sarà costituito da bitume, del tipo 50/70 o 70/100, e dal bitume contenuto nel conglomerato da riciclare. Il bitume invecchiato dovrà obbligatoriamente essere rigenerato tramite aggiunta di additivo chimico funzionale (ACF) - da spruzzare nel mescolatore dell'impianto mediante idonea apparecchiatura automatica che garantisca l'esatto dosaggio e la perfetta dispersione - il cui dosaggio varierà in funzione della percentuale di conglomerato riciclato e dalle caratteristiche del bitume in esso contenuto; in ogni caso esso non potrà essere inferiore allo 0,4% sul peso del bitume aggiunto per ogni 10% di riciclato, verificandone a posteriori l'effettiva attività rigenerante. Il conglomerato bituminoso finale dovrà avere una stabilità Marshall uguale o superiore a 12 kN; una rigidità Marshall compresa tra 3÷6,5 kN/mm (UNI EN 12697-34); una percentuale di vuoti residui compresa tra 3%÷5% (UNI EN 12697-8); una resistenza a trazione indiretta maggiore o uguale a 0,6 N/mm2 (UNI EN 12697-23). euro (centonovantaquattro/12)	mc	194,12
Nr. 54 054	Realizzazione insegna Auditorium in ottone scatolare da fissare alla parete del lato ingresso composta da lettere indipendenti da fissare alla parete con appositi distanziatori in ottone, la scritta da realizzare "AUDITORIUM DELL'ALTO JONIO" avrà le dimensioni ed il carattere indicato dalla D.L. negli elaborati progettuali dovrà avere uno spessore della lamina di ottone non inferiore a 8/10 di mm ed una dimensione dello spessore di ciascuna lettera non inferiore a cm 6, dovrà essere fornita in opera dotata di ogni elemento necessario all'ammorsamento alla parete. Il tutto fornito e messo in opera a qualunque altezza compreso ogni altro onere e magistero a perfetta regola d'arte. VALUTATO PER LA DITATURA COMPLETA euro (quattromilasettecento/00)	cadauno	4'700,00
Nr. 55 055	Sottocomputo Fornitura e installazione impianto antincendio a idranti norma EN 12845 e UNI 10779 euro (ventiottomilacentotrentaquattro/04)	cadauno	28'143,04
Nr. 56 056	Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco UNI 70 VV.F., fornito in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone UNI 5705; b) valvola di non ritorno in ottone UNI 5705; c) valvola di sicurezza in ottone UNI 5705; d) valvola di intercettazione con attacco UNI 70 VV.F. Montato compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Attacco motopompa VV.FF. 2xUNI 70 con innesto di alimentazione 4" euro (seicentotrentasei/41)	cad	636,41
Nr. 57 057	Posizionamento in opera di estintore con staffa a parete In acciaio per estintore da kg 9-12 euro (trenta/10)	cad	30,10
Nr. 58 058	idem c.s. ...per estintore Co da kg 5 euro (ventinove/03)	cad	29,03
Nr. 59 059	Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 9 kg, classe 55 A 233BC euro (novantatre/54)	cad	93,54
Nr. 60 060	Fornitura di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo .DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza Da 5 kg, classe 89BC euro (duecentosettantadue/79)	cad	272,79
Nr. 61 061	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 300 kg/mc euro (centootto/71)	mc	108,71
Nr. 62 062	Pannello di copertura termoisolante con supporto esterno grecato, altezza minima 40 mm e supporto interno in acciaio zincato e preverniciato, distanziati tra loro da uno spessore variabile di isolamento, schiuma poliuretana densità non inferiore a 40 kg/mc 10%, con giunto impermeabile dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite, supporti in: spessore pannello 40 mm euro (trentasette/70)	mq	37,70
Nr. 63 063	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235JR, collegamenti in tondo liscio diametro non inferiore a 5 mm, bordi orizzontali orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato e piantane in profilato piatto secondo UNI 5681, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte Recinzione da pannello grigliato		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (tre/86)	kg	3,86
Nr. 64 064	Cancelli in acciaio S235JR, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte Cancelli pedonale ad una o più ante		
	euro (quattro/03)	kg	4,03
Nr. 65 065	Fornitura e posa in opera di Videoproiettore tipo NEC PA703W (con obbiettivo NP13ZL) o similare,avente le seguenti caratteristiche: Uso Proiettore da installazione Tipo del prodottoLCD Tipo della lampadaMetal halide lamp ANSI Lumens7000 ANSI Lumens Risoluzione1280 x 720 WXGA Formato16:10 Contrasto8000 : 1 Livello di rumorosità39 dB Livello di rumorosità (eco)33 dB Durata della lampada4000 ore Rapporto di proiezione1.5-3.02 : 1 Correzione trapezoidale orizzontale40 ° Correzione trapezoidale verticale40 ° Connessioni2 x HDMI,1 x Numero di Display Port Caratteristiche di proiezioneAltavoce integrato, Correzione geometrica, Edge blending, HDbaseT, Proiezione 360° Dimensioni prodotto (larghezza)49,9 cm Altezza del prodotto16,37 cm Dimensioni prodotto (profondità)40,6 cm Peso prodotto (netto)10,2 Colorebianco Garanzia26 mesi		
	euro (tremilaseicentoottanta/00)	cadauno	3'680,00
Nr. 66 066	Fornitura e posa in opera di sistema di illuminazione esterna completo così composto: - Illuminazione su palo per accesso all'area e per parcheggi: - pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 e altezza non inferiore a 500 mm - cavo N07V/R 3x2,5 mmq interrato in cavidotto corrugato pesante comprensivo di scavo e rinterro - Armatura stradale a Led P = 40 W - IP66 - 4600K - 6.700 Lumen - Palo in acciaio a sezione circolare con asola ingresso cavi e asola per morsetteria, zincato a caldo, verniciatura a polveri pliestere H = 4,50 mt + 0,50 mt interrato compreso plinto di fondazione in cls 70x70x70 - illuminazione perimetro esterno auditorium: - Faro a LED ultrapiatto per esterni in alluminio P= 100W - IP65 - 3.000K - 12.700 Lumen, comprensivo di agganci al muro posto ad altezza media di 6,00 mt - Cavo N07V/R 3x2,5 + PE - posa in canaletta ancorata al muro H=6,00 mt media - Proiettore a LED per esterni in alluminio P= 55W - IP67 - 3.000K - 9.240 Lumen H = 2,80 mt - Cavo N07V/R 3x2,5 + PE - posa in canaletta ancorata al muro H = 2,80 mt - Fornitura di armadio stradale dimensioni 650x350x40 comprensivo di: Interruttore magnetotermico differenziale 4,5 kA In = 0,5 - 6 A; interruttore crepuscolare; presa schuco		
	euro (diecimilaottocentosessantacinque/00)	cadauno	10'865,00
Nr. 67 067	Impianto elettrico per edificio civile per ambienti di superficie oltre a m ² 16 completo di:-sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;-conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1,5;-scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50;-scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82;-supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti;-frutti, serie commerciale;-placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti;-morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe;conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto luce a deviatore 10 A Punto luce a deviatore con corrugato leggero		
	euro (cinquantaquattro/85)	cad	54,85
Nr. 68 068	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a m ² 16 completo di:-sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;-conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1,5;-scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50;-scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82;-supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti;-frutti, serie commerciale;-placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti;-morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe;conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto luce a deviatore e invertitore 10 A Punto luce a deviatore e invertitore corrugato leggero		
	euro (ottantaotto/12)	cad	88,12
Nr. 69 069	Impianto elettrico per edificio civile completo di:-sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;-conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 2,5;-scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82;-supporto con viti vincolanti a scatola;-frutto, serie commerciale;-placca in materiale plastico o metallo;-morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe;conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto presa 16/A da derivazione di altro impianto Punto presa 16/A da derivazione con corrugato leggero		
	euro (ventinove/77)	cad	29,77
Nr. 70 070	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie superiore a m ² 16 completo di:-sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;-conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1.5;-scatola di derivazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50;-scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82;-supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti;-frutto, serie commerciale;-placca in materiale plastico o metallo1 posto per scatola 3 posti;-morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe;conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto luce a interruttore 10 A Punto luce con corrugato leggero euro (trentaotto/02)	cad	38,02
Nr. 71 071	Impianto elettrico per edificio civile -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;-conduttori coassiale con carico di resistenza pari a 75 Ohm/km a 20° C isolamento con guaina di PVC di colore bianco;-scatola di derivazione in linea montante a distanza non superiore a m 5 (pagata a parte);-scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82;-supporto con viti vincolanti a scatola;-presa coassiale derivata di diametro mm 9.5- per impianti di antenna singoli o collettivi TV UHF/VHF-placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto presa TV con impianto derivato Presa TV derivata con tubo corrugato leggero euro (ventiotto/88)	cad	28,88
Nr. 72 072	Impianto elettrico per edificio civile -connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte);-scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82;-supporto con viti vincolanti a scatola;-presa telefonica / EDP-placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 46/90, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto presa telefonica/EDP Presa RJ45 collegata ad impianto a vista euro (ventiquattro/12)	cad	24,12
Nr. 73 073	Aspiratore elicoidale da muro per espulsione diretta dell'aria a cielo portata 65 m³/h, potenza assorbita 20 W, con griglia interna a chiusur euro (novantasette/82)	cad	97,82
Nr. 74 074	Fornitura e posa in opera di automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI EN 60898 (CEI 23-3 quarta edizione), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione nominale: 230/400V a.c.-Tensione di isolamento: 500V a.c.-Potere di interruzione: 4,5 kA-Caratteristica di intervento C-Grado di protezione su morsetti IP20Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudon. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 4P; In=6,32 A; 4m euro (centoquattro/76)	cad	104,76
Nr. 75 075	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione nominale: 230V a.c.-Tensione di isolamento: 500V a.c.-Potere di interruzione: 6 kA-Potere di interruzione differenziale: 6 kA-Corrente nominale differenziale: 0,03 A-Corrente di guasto alternata-Caratteristica di intervento magnetico C-Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3-Grado di protezione sui morsetti IP20Nel prezzo sono compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudon. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 1P+N; In=0,5,6 A; 2m; A euro (duecentoquarantasei/41)	cad	246,41
Nr. 76 076	idem c.s. ...o "AC" 1P+N; In=10,32 A; 2m; A euro (duecentotrentasei/64)	cad	236,64
Nr. 77 077	idem c.s. ...o "AC" 4P; In=6,32 A; 4m; AC euro (trecentodiciannove/19)	cad	319,19
Nr. 78 078	idem c.s. ...o "AC" 4P; In=40,63 A; 4m; AC euro (trecentoottantaotto/23)	cad	388,23
Nr. 79 079	Fornitura e posa in opera di quadri modulari da parete in lamiera verniciata con resine epossidiche, equipaggiati con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello con cristallo mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI 23-48 IEC 670 e CEI EN 60439 Quadri modulari a parete da 24 moduli mm 300x425x90 euro (centoquarantauno/68)	cad	141,68
Nr. 80 080	idem c.s. ...parete da 36 moduli mm 300x550x90 euro (centonovantasette/96)	cad	197,96
Nr. 81 081	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQUnipolare Sezione 1x1,5 mm² euro (uno/18)	m	1,18
Nr. 82 082	idem c.s. ...IMQUnipolare Sezione 1x2,5 mm² euro (uno/46)	m	1,46
Nr. 83 083	idem c.s. ...IMQUnipolare Sezione 1x4 mm² euro (uno/83)	m	1,83
Nr. 84 084	idem c.s. ...IMQUnipolare Sezione 1x6 mm² euro (due/43)	m	2,43
Nr. 85 085	idem c.s. ...IMQUnipolare Sezione 1x10 mm² euro (tre/76)	m	3,76

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 86 086	idem c.s. ...IMQUnipolare Sezione 1x16 mm euro (quattro/95)	m	4,95
Nr. 87 087	idem c.s. ...IMQUnipolare Sezione 1x25 mm euro (sei/80)	m	6,80
Nr. 88 088	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, conforme alla norme CEI 23.14 V2, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro mm 32 euro (tre/67)	m	3,67
Nr. 89 089	Fornitura e posa di cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40 rispondente alla norma CEI 23-48, protetta contro i contatti diretti, isolamento secondo norma EN 60439-1 Da mm 118x96x70 euro (tre/91)	cad	3,91
Nr. 90 090	idem c.s. ...Da mm 196x152x70 euro (sette/59)	cad	7,59
Nr. 91 091	LAMPADE FLUORESCENTI, DIAMETRO 28 MM STANDARD BIANCHE, TONALIT+ 33/54 30 W, lunghezza 894 mm euro (ventiuno/60)	cad	21,60
Nr. 92 092	LAMPADE FLUORESCENTI TIPO COMPATTE INTEGRATE, ATTACCO E 27, ELETTRONICHE, 230-50 HZ 11 W, lunghezza 134 mm euro (dodici/34)	cad	12,34
Nr. 93 093	idem c.s. ...230-50 HZ 20 W, lunghezza 143 mm euro (sedici/21)	cad	16,21
Nr. 94 094	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da interno per lampade fluorescenti di altissimo rendimento costituito da corpo in lamiera d'acciaio stampato in unico pezzo; riflettore in acciaio bianco stabilizzato ai raggi ultravioletti; schermo in plexiglas prismatizzato antiabbagliante stampato ad iniezione in unico pezzo; verniciatura di colore bianco stabilizzato ai raggi ultravioletti, previa trattamento di fosfatazione; portalamпада in policarbonato, contatti in bronzo fosforoso; grado di protezione IP 40 Posa di plafoniera schermo in plexiglas da 1x18 W euro (settantauno/17)	cad	71,17
Nr. 95 095	idem c.s. ...di plafoniera circolare schermo in plexiglas da 32+40 W euro (centoventisei/90)	cad	126,90
Nr. 96 096	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 e altezza non inferiore a 400 mm lunghezza 1,5 m euro (centoventinove/76)	cad	129,76
Nr. 97 097	Cavo multipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332), tensione nominale 450/750 V, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo, raccordi a filettatura gas conica UNI 6125, per impianti realizzati in conformità alla norma CEI 64-2 2x1,5 mm euro (cinque/85)	m	5,85
Nr. 98 098	idem c.s. ...CEI 64-2 4x1,5 mm euro (sette/00)	m	7,00
Nr. 99 099	Cavo multipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332), tensione nominale 450/750 V, serie pesante, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo, raccordi a filettatura gas conica UNI 6125, per impianti realizzati in conformità alla norma CEI 64-2 1x70 mm euro (diciannove/66)	m	19,66
Nr. 100 100	Impianto FOTOVOLTAICO completo per immissione in rete (GRID CONNECT) con pannelli in monocristallino Tipo Viessmann Vitovolt 300-M340WA o similari, installazione di due contatori (uno che contabilizza l'energia elettrica fornita alla rete, l'altro che contabilizza l'energia prelevata dall'utente), compresa la struttura fissa in profilato in alluminio e accessori in acciaio inox per l'installazione dei moduli fotovoltaici su copertura a falda, dell'inverter monofase tipo Sunny SMA SB 6000TL-21 o similare, le linee di connessioni posate in tubazioni corredate di tutti i quadri elettrici, interruttori e gli accessori per la corretta installazione, compresi componenti aggiuntivi per il monitoraggio remoto e la gestione energetica intelligente costituito dalle seguenti componenti tipo: 1 x Modulo dati SWDM-10, 1 x Sunny Home Manager 2.0, 1 x Sunny Portal o similari, e quant'altro occorre per dare un lavoro finito alla regola d'arte. IMPIANTO FV da 6,12 KWp euro (quattordicimilaseicentotrentasei/14)	cadauno	14'636,14
Nr. 101 101	Predisposizione di allaccio sfilabile per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in polietilene reticolato in guaina per distribuzioni d'acqua calda, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono comprese: le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante Impianto di acqua calda sfilabile per ambienti da 5 a 10 pezzi euro (settantaotto/62)	cad	78,62
Nr. 102 102	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi: il pozzetto a pavimento; le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	delle tracce escluso il ripristino dell'intonaco e del masso. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili da 5 a 10 pezzi euro (quarantasette/62)	cad	47,62
Nr. 103 103	Fornitura e posa in opera di lavello in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da 1/2", di piletta completa di sifone in PVC 1"1/2 ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compreso la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte Lavello in extra clay a canale da cm 90x45 euro (quattrocentocinquantesi/43)	cad	456,43
Nr. 104 104	Fornitura e posa in opera di contatore a turbina per acqua a getto unico, quadrante bagnato per acqua fredda per una pressione massima di esercizio PN16 con orologeria a lettura diretta Contatore per acqua DN 20 Qmax 5 mc/h Qmin 40l/h euro (ottantatre/12)	cad	83,12
Nr. 105 105	Fornitura e posa in opera di vaso a sedere in vetrochina colore bianco completo di : cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo inoltre di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compreso l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare la fornitura e posa in opera eseguita a regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta a parete euro (duecentonovantadue/86)	cad	292,86
Nr. 106 106	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min cm 180x180 fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta cm 85 conforme alle indicazioni del D.P.R. 384/78 composto da :a) WC bidet cm 49, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino;b) sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da l 10 a comando pneumatico a leva facilitato;c) lavabo fisso in vitreous completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, su mensole;d) specchio basculante con vetro temperato antifortunistico corredato di staffa di fissaggio su telaio in acciaio verniciato di dimensioni cm 60x70;e) corrimano orizzontale e verticale in acciaio INOX di diametro di mm 30 verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio;f) porta rotolo;Restano escluse le opere per le pavimentazioni ed i rivestimenti, gli impianti idrici e elettrici le porte e finestre, ma completo delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature per dare l'opera completa e funzionante in ogni sua parte Arredo completo per locale bagno per persone disabili euro (duemilaottocentotrentaotto/46)	cad	2'838,46
Nr. 107 107	Sistema completo VRF TIPO MITSUBISHI o PANASONIC a pompa di calore R410A di potenza non minore di 96,0 Kw Raff. - 108.0 Kw Risc.: Fornitura e collocazione di unità a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un massimo di due compressori esclusivamente ad inverter, della potenza di 96.0 kW in raffreddamento e di 108.0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 31.46 kW in raffreddamento e 33.0 kW in riscaldamento, composta da un massimo di due moduli distinti. L'unità a pompa di calore dovrà avere le seguenti caratteristiche: - alimentazione 380 V 50 Hz. - corrente assorbita nominale 53.1 A in raffreddamento e 55.7 A in riscaldamento. - carpenteria dei moduli in lamiera zincata preverniciata, adatta per esposizione esterna - dimensioni e peso massimo dei moduli: • 1.858 (H) x 1.240 (L) x 740 (P) mm, 304 kg • 1.858 (H) x 1.240 (L) x 740 (P) mm, 304 kg - piedi di sostegno rimovibili per ridurre l'altezza dei moduli a soli 1.650 mm - possibilità di installazione affiancata. - giunto di accoppiamento moduli. - compressori di tipo scroll, ermetici ad alta efficienza, equipaggiati con inverter a controllo lineare con campo di azione tra il 16% ed il 100%, aventi potenza nominale e di preriscaldamento del carter di: • n° 1 x 12.4 kW - 0.045kW • n° 1 x 12.4 kW - 0.045kW - circuiti frigoriferi dotati di separatore d'olio, valvola di inversione a quattro vie, valvola solenoide, ricevitore di liquido, accumulatore di gas, sonde per alta e bassa pressione, pressostato di sicurezza e valvola di by-pass e quanto occorre per ottimizzare il loro funzionamento. - schede elettroniche di controllo e di sicurezza, in grado di attivare automaticamente le modalità di raffreddamento e riscaldamento e la funzione di sbrinamento degli scambiatori, in relazione ai segnali provenienti dai sensori delle sezioni stesse e dalle singole unità interne periferiche tramite bus di trasmissione. - sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità, dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch. - display a 4 cifre in grado di fornire codici per informazioni di servizio (autodiagnosi). - collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 37/08 relativamente all'indipendenza di apparati in tensione tra porzioni immobiliari contigue di diversa proprietà, nonché per gli aspetti gestionali inerenti la libertà individuale del singolo inquilino di disattivare per qualsivoglia motivo la tensione elettrica all'interno della propria unità immobiliare, e non ultima la necessità che un guasto alle unità interne installate all'interno di una unità immobiliare non comprometta mai il funzionamento di apparati installati presso altrui proprietà, l'unità a pompa di calore dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli/comandi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>remoti. Il sistema VRF dovrà quindi essere in grado di garantire la continuità di funzionamento anche nel caso di mancanza di alimentazione di rete a una o più delle unità interne, per qualsivoglia motivo questa venga a mancare (guasto o disattivazione volontaria). La mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne o il guasto ad una scheda di controllo non dovrà in alcun modo costituire anomalia per il sistema che dovrà continuare a funzionare correttamente senza alcun tipo di intervento per le restanti parti, sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera.</p> <p>- scambiatore di calore verso l'ambiente esterno, in tubo di rame con alettatura a pacco in alluminio anticorrosione (Blue Fin), di tipo piegato ad U, con prese d'aria protette da rete metallica a maglia quadra;</p> <p>- sistema di RISCALDAMENTO CONTINUO che permette di erogare potenza termica anche durante lo sbrinamento dell'unità esterna;</p> <p>- refrigerante utilizzabile R410A;</p> <p>- sistema di controllo della temperatura di evaporazione (E.T.C);</p> <p>- ventilatori di scambio termico con l'esterno, di tipo elicoidale, con portata d'aria e potenza assorbita di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • n°2 x 0.92 kW 21.600 mc/h • n°2 x 0.92 kW 21.600 mc/h <p>- livello di rumorosità 69 dB(A).</p> <p>- campo di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in raffreddamento = esterno tra -5 e 52°C B.S., interno tra 15 e 24°C B.U. • in riscaldamento = esterno tra -20 e 15.5°C B.U. , ed interno tra 15 e 27°C B.S. <p>L'unità dovrà poter operare secondo due modalità diverse, selezionabili a mezzo Dip Switch:</p> <p>- Modalità Capacità</p> <p>- Modalità Efficienza (COP)</p> <p>In Modalità Capacità l'unità esterna è in grado di garantire (in RISCALDAMENTO) in media il 15% in più della capacità rispetto alla Modalità Efficienza (COP).</p> <p>In Modalità Efficienza, invece, l'unità dovrà predisporre per mantenere per tutto l'intervallo operativo di temperatura dell'aria esterna, il miglior bilanciamento tra capacità resa e potenza assorbita.</p> <p>La pompa di calore potrà essere collegata ad un minimo(massimo) di 2(50) unità interne della potenza minima di 1.7 kW in raffreddamento e 1.9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva dovrà essere compresa tra il 50% ed il 130 % in relazione alla potenza nominale della pompa di calore .</p> <p>Il sistema di distribuzione del gas refrigerante sarà a due tubi, con diametri delle tubazioni di 19.05 mm per il liquido e di 41.28 mm per il gas, entrambi con attacco a brasare .</p> <p>E' compresa la installazione di supporti antivibranti, la quota parte della linea trasmissione dati con le unità interne installata entro apposite tubazioni ed ogni altro onere e magistero necessari a dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>euro (ventiquattromilaquattrocento/00)</p>	cal	24'400,00
Nr. 108 108	<p>Sistema di termoregolazione e controllo intelligente tipo Airzone o similari completo costituito da:</p> <p>N°1 TERMOREGOLAZIONE E CONTROLLO TIPO AIRZONE ACUAZONE SCHEDA CENTRALE 1</p> <p>N°1 INTERFACCIA DI CONTROLLO ELETTROMECCANICA - AIRZONE</p> <p>N°4 TERMOSTATO TIPO BLUEFACE CABLATO DI SUPERFICIE 32Z BIANCO</p> <p>N°21 MODULO LOCALE PER ZONIFICAZIONE CON TERMOSTATO CABLATO 3z 21</p> <p>N°1 BYPASS RETTANGOLARE 600X150 ;</p> <p>N°2 CABLEBUS100 CAVO BUS (2X0,5+2X0,22) 111 Metri</p> <p>euro (novemilatrecentoquarantanove/00)</p>	cadauno	9'349,00
Nr. 109 109	<p>DIFFUSORE QUADRATO MOTORIZZATO A SOFFITTO DFCU 225 X 225 cm</p> <p>euro (duecentocinquantaquattro/00)</p>	cadauno	254,00
Nr. 110 110	<p>idem c.s. ...SOFFITTO DFCU 150 X 150 cm</p> <p>euro (duecentoquarantadue/00)</p>	cadauno	242,00
Nr. 111 111	<p>GRIGLIA DI RIPRESA PORTAFILTRO RRFR 800 X 400 cm</p> <p>euro (duecentocinque/00)</p>	cadauno	205,00
Nr. 112 112	<p>Condotto canalizzazione rettangolare o circolare isolato in lamiera zincata, comprensivo di curve, di giunti, pezzi speciali, ecc. e dispositivi di fissaggio e quanto altro occorre per il perfetto montaggio a regola d'arte</p> <p>euro (sessanta/00)</p>	ml	60,00
Nr. 113 113	<p>Servizio Tecnico per avviamento formula FULL-RISK di sistemi VRF serie da due moduli per1 sistema (unità esterne).</p> <p>Comprende sopralluogo e visita pre-installativa, ispezione del sito, lettura skelton, avviamento del sistema, programmazione dei controllori centralizzati WEB-Server. Dà luogo ad estensione della garanzia a 42 mesi con copertura formula FULL-RISK</p> <p>euro (millecinquecentocinquanta/00)</p>	cadauno	1'550,00
Nr. 114 114	<p>Documentazione finale di impianto VRF completo:</p> <p>Fornitura della documentazione finale di impianti, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichiarazione di conformità dell'impianto meccanico; - certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali; - relazione tecnico descrittiva degli impianti realizzati; - elenco tipologico dei materiali utilizzati; - documento di verifica iniziale; - manualistica delle case costruttrici (incluso: manuali d'uso e manutenzione, dichiarazioni di conformità CE, garanzie e verbali di messa in servizio); - i certificati del fabbricante <p>I documenti, unitamente alle minute di cantiere del progetto dell'impianto meccanico riportante le</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 115 115	<p>modifiche apportate, dovranno essere consegnate alla direzione lavori impianti, che ne verificherà l'idoneità, utilizzando l'apposita "scheda di riepilogo/trasmissione documentazione". euro (seicentocinquanta/00)</p> <p>Fornitura e collocazione di unità di distribuzione di gas refrigerante, per realizzazione di impianti a raffreddamento / riscaldamento simultanei a recupero di calore a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF. Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: - Involucro in lamiera d'acciaio zincato , di dimensioni compatte delle dimensioni pari a (mm) 284(A)-1089(P)-432 (L) , con peso netto non superiore a 47 kg. - Circuito elettronico di controllo per la commutazione automatica in ognuna delle uscite di refrigerante , in grado di commutare automaticamente la funzione riscaldamento / raffreddamento in relazione ai segnali inviati dalle singole unità ambiente periferiche tramite bus di trasmissione - Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato . - Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch . - Refrigerante utilizzabile R410A . - Separatore di liquido ad alta efficienza in grado di mantenere il livello del refrigerante liquido. - Sottoraffreddatore di refrigerante liquido - Valvole di by-pass e regolazione - Bacinella di raccolta condensa - Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220/240VAC con assorbimento elettrico massimo di 0.255 kW. - Numero delle unità periferiche controllabili massimo 13. Gli attacchi della linea del refrigerante tra l'unità esterna ed il distributore dovranno essere , per l'alta pressione pari a 15.88/19.05 mm con attacco a brasare , mentre per la linea di bassa pressione con attacco a brasare per la linea che potrà essere di 19.05/22.2/28.58 mm. Gli attacchi della linea del refrigerante in uscita verso ognuna delle unità periferiche dovranno essere di 9,52 mm per le linee del liquido e di mm 15.88 per le linee del gas , ambedue con attacco a brasare. Lo scarico della condensa , sarà di tipo flessibile . E' compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioniCompreso ogni onere necessario al trasporto installazione staffe, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante. Tipo MITSUBISHI modello CMB-P1013V-G1 o similare distributore linee frigorifere euro (quattromilanovecentocinquanta/00)</p>	cadauno	650,00
Nr. 116 116	<p>Fornitura e posa in opera di tendaggio oscurante Fornitura e posa in opera di tendaggio oscurante sulle aperture finestrate e lungo i passaggi di accesso alla sala come meglio individuate nell'elaborato planimetrico dovrà essere previsto, all'interno, un sistema di tende OSCURANTE. Il sistema dovrà essere composto da: una tenda ad oscuramento totale (del tipo arricciato) Il tendaggio oscurante dovrà schermare la parte vetrata fino al pavimento della sala, comunque per una lunghezza che permetta il perfetto oscuramento dell'ambiente. L'installazione sarà a parete, con comandi azionati a mano tramite asta guida tende. PRESCRIZIONI PARTICOLARI Nei locali indicati nell'allegato planimetrico, si dovranno prevedere una guida per tende ad oscuramento totale. Il telo della tenda ad oscuramento totale dovrà essere in materiale molto resistente e ad altissimo potere oscurante, dovrà essere in tessuto morbido ignifugo di reazione al fuoco di cl. I omologata. Il materiale costituenti il telo oscurante non dovrà emanare odori tossici e nocivi. La grammatura del tendaggio non dovrà essere inferiore a 225 g/mq. con classificazione di reazione al fuoco non inferiore alla Classe 1 L'installazione sarà a parete, il sistema sarà completo di supporti, e meccanismi per il funzionamento, scivoli, profilo metallico, e di tutto quello che serve per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le tende saranno azionate a mano tramite asta guida tende. Il colore sarà a scelta della Direzione dei lavori tra quelli disponibili in catalogo. La fornitura sarà a corpo e riguarda le superfici da oscurare, indicate nella planimetria allegata. PRESCRIZIONI La ditta fornitrice, dopo l'installazione, dovrà dichiarare: - La conformità al D. Legislativo 9 aprile 2008, n.81 e succ. mod., dei materiali installati - La dichiarazione di conformità del produttore/fornitore relativa alla reazione al fuoco del materiale fornito e installato. La ditta fornitrice dovrà produrre i certificati e dichiarazioni di conformità di reazione al fuoco e le omologazioni. I certificati di omologazione dovranno essere validi al momento della fornitura. La validità dei certificati di omologazione è di cinque anni dalla data del rilascio. Inoltre ad installazione avvenuta si dovranno fornire tutti i documenti di accompagnamento e il materiale tecnico illustrativo per un corretto utilizzo in sede di esercizio, manutenzione ecc... e la garanzia di 24 mesi sul materiale fornito ed installato. I prodotti tessili forniti dovranno essere conformi ai CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'ACQUISTO DI PRODOTTI TESSILI euro (sessanta/00)</p> <p>Cosenza, 03/02/2021</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico Arch. Fiorino SPOSATO - Ing. Eugenio AIELLO</p> <p>----- ----- ----- ----- ----- -----</p>	mq	60,00