



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



COMUNE DI RAGUSA

INTERVENTO DI "COSTRUZIONE DI UNA MENSA PRESSO LA SCUOLA PALAZZELLO"

CUP: F25E22000030006

Importo Lavori: € 660.000,00*

PNRR - M4C1

Investimento 1.2 - Piano per l'estensione del tempo pieno e mense

* Derivante dall'applicazione del prezzario unico regionale per i lavori pubblici della Regione Siciliana, aggiornato ai sensi del comma 2 dell'art.26 del D.L. n.50 del 17/05/2022, adottato con Decreto dell'Assessorato per le Infrastrutture e per la Mobilità n.17/Gab. del 29/06/2022.

TAVOLA

E C - 01.2



ELABORATO

ELENCO PREZZI

PROGETTO ESECUTIVO

LETIZIA ROLLO

Architetto Ingegnere

Via Guglielmo Nicastro n. 31 - 97100 Ragusa

Cell. 334 1017373 - Tel. Studio 0932 621955

P.IVA: 01765860885

e-mail: arch.letiziarollo@gmail.com

pec: letizia.rollo@archiworldpec.it

SCALA

PROGETTO	00	12/12/2022
REVISIONE	01	
	02	
	03	
	04	
	05	
	06	

IL PROGETTISTA:

Arch. Letizia Rollo



I COLLABORATORI:

Arch. Claudio Nobile

Geom. Riccardo Simonelli

Comune di RAGUSA

Provincia

Ragusa

ELENCO PREZZI

OGGETTO

INTERVENTO DI "COSTRUZIONE DI UNA MENSA PRESSO LA SCUOLA PALAZZELLO" CUP: F25E22000030006

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

Architeta



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
1	1.1.6.2	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza</p> <p>EURO DICIANNOVE/97</p>	€/metro cubo	19,97
	21.2.4	<p>Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.</p> <p>- per ogni m³ di materiale costipato</p> <p>EURO QUATTRO/83</p>	€/metro cubo	4,83
	31.2.5.2	<p>trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>- Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.</p> <p>per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano</p> <p>EURO ZERO/78</p>	€/metro cubo per Km	0,78
	41.4.4	<p>Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni m di taglio effettuato</p> <p>EURO TRE/79</p>	€/metro	3,79
	51.6.1.4	<p>Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1.000. Incluso nel prezzo la rimozione delle ceppaie la cui dimensione non supera i 0,5 m³. L'individuazione e la tipologia delle piante da tagliare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa.</p> <p>per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, di oltre i cm 40</p>		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO DUECENTO/01	€/cadauno	200,01
62.3.1.2		Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. con materiale di riciclo proveniente dalle demolizioni in sito		
		EURO QUARANTATRE/17	€/metro cubo	43,17
73.1.1.2		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15		
		EURO CENTOESSANTACINQUE/45	€/metro cubo	165,45
83.1.1.8		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione lavori edili con C 20/25		
		EURO CENTONOVANTAQUATTRO/01	€/metro cubo	194,01
93.1.2.1		Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30		
		EURO CENTONOVANTATRE/04	€/metro cubo	193,04
103.1.2.9		Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C25/30		
		EURO DUECENTO/42	€/metro cubo	200,42
113.2.1.1		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO DUE/90	€/chilogrammo	2,90
123.2.1.2		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate		
		EURO DUE/71	€/chilogrammo	2,71
133.2.2		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.		
		EURO QUARANTASEI/02	€/metro quadrato	46,02
143.2.3		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.		
		EURO TRENTAOTTO/59	€/metro quadrato	38,59
153.2.4		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.		
		EURO TRE/45	€/chilogrammo	3,45
163.3.1.1		Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m		
		EURO OTTANTACINQUE/66	€/metro quadrato	85,66
173.3.1.2		Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 6,010 m a 8,00 m EURO NOVANTAQUATTRO/58	€/metro quadrato	94,58
183.3.21.1		Sovrapprezzo ai prezzi dei solai per impiego di calcestruzzo con classe di resistenza: C 25/30 EURO ZERO/72	€/metro quadrato	0,72
195.1.7		Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola escluso il sottofondo, compreso la boiaccatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti. EURO CINQUANTATRE/47	€/metro quadrato	53,47
205.1.10.1		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. collocato all'interno degli edifici EURO DICIANNOVE/99	€/metro quadrato	19,99
215.2.4.1		Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 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. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm EURO QUATTORDICI/90	€/metro	14,90
226.4.2.1		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe B 125 (carico di rottura 125 kN) EURO CINQUE/64	€/chilogrammo	5,64
236.4.2.2		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) EURO CINQUE/50	€/chilogrammo	5,50
247.2.2		Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. -in acciaio S235J o S275J EURO QUATTRO/65	€/chilogrammo	4,65
257.2.12		Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a solvente per protezione da carico d'incendio di strutture in acciaio, nuove o vecchie, zincate o non zincate, calcolato con le modalità previste dalla circolare del Ministero degli Interni n. 91/61. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, il supporto dovrà essere accuratamente pulito al fine di eliminare tracce di unto o grasso. La preparazione preventiva delle strutture varierà a seconda del tipo di supporto da trattare e, più precisamente: le strutture in acciaio nuove o vecchie non zincate dovranno essere preventivamente sabbiare con grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco) e protette con mano di fondo anticorrosivo a rapida essiccazione; le strutture in acciaio nuove o vecchie zincate, andranno preventivamente trattate con mano di primer di attacco di fondo compatibile con la vernice intumescente impiegata. Lo spessore della protezione antincendio per conseguire il valore di resistenza al fuoco richiesto (R30, R45, R60, R90) sarà determinato in conformità alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati dal Ministero degli Interni e/o attraverso calcoli analitici redatti da tecnici competenti abilitati. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la sabbiatura, il trattamento anticorrosivo ed il primer d'attacco. - misurato al m², per ogni 500 micron o frazione di vernice in opera (film secco) EURO TRENTACINQUE/39	€/metro quadrato	35,39
267.2.15.2		Trattamento di strutture in acciaio vecchie o nuove zincate (preventivamente sgrassate) con primer d'attacco bicomponente dato in opera a spruzzo o con pennello, a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo è compreso il tiro in alto dei materiali occorrenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. per ogni metro quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata in opera a pannello EURO DICIASSETTE/95	€/metro quadrato	17,95
277.2.16.2		Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera EURO UNO/58	€/chilogrammo	1,58
288.1.5.2		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 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		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); trasmissione 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; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. 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 m ² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmissione termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon EURO CINQUECENTO SESSANTAOTTO/61	€/metro quadrato	568,61
298.4.2.2		Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.Lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vetro camera 4-6-4 basso emissivo idoneo fino alla zona climatica D (trasmissione fra 1,7 e 2,7 W/(m ² K)) EURO SETTANTAQUATTRO/11	€/metro quadrato	74,11
308.4.4.1		Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.Lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i. per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due coppie di cristalli (ove necessario basso emissivi) con intercalati fogli di polivinilbutirrale stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. vetro camera stratificato tipo 33.1-12-33.1 b.e., idoneo fino alla zona climatica E (trasmissione fra 1,3 e 1,7 W/(m ² K)) EURO CENTOVENTICINQUE/97	€/metro quadrato	125,97
3112.1.1		Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO OTTO/66	€/metro quadrato	8,66
3212.1.2		Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con malta di asfalto e		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
33	12.1.3	<p>bitume dello spessore complessivo di 12 mm, costituito da due strati orizzontali incrociati, la malta sarà composta dal 93% di mastice di asfalto naturale e 7% di bitume naturale;</p> <p>sono comprese le parti verticali di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, compresa l'aggiunta, dopo la stesura, di uno strato di sabbia lavata ed asciutta, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO VENTISETTE/67</p>	€/metro quadrato	27,67
34	12.1.11.2	<p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 °, con destinazione d'uso certificata dal produttore come: strato intermedio, strato a finire , multistrato a vista. La membrana sarà posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO DICIANNOVE/19</p>	€/metro quadrato	19,19
35	12.3.1	<p>Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per coperture, previo fissaggio meccanico, realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) ottenuto per co-estrusione con inserimento di rete in poliestere come stabilizzatore dimensionale. Il manto sintetico deve essere dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici, deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali ed alla flessibilità alle basse temperature. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo in TPO e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (bocchettoni, raccordi angoli, etc.) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>spessore 1,8 mm</p> <p>EURO TRENTASEI/82</p>	€/metro quadrato	36,82
36	12.3.4	<p>Fornitura e posa in opera di controsoffitti piani in tavole di laterizio (tipo Perret) dello spessore non inferiore a 3 cm, dati in opera, compresa idonea armatura, i collegamenti con malta di cemento tipo 32.5 R a 600 kg, il ferro zincato, sfridi, l'ancoraggio alle strutture portanti, le opere provvisorie, e quanto altro occorre per dare il lavoro completo ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO CINQUANTAUNO/90</p>	€/metro quadrato	51,90
37	13.3.2.8	<p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi;</p> <p>e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>EURO TRENTANOVE/94</p>	€/metro quadrato	39,94
		<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità` tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, realizzate in conformità` alla norma UNI EN 12201-2, e avranno:</p> <p>- Le Strisce Identificative di colore Blu oppure di colore totalmente di colore Blu per trasporto ACQUA POTABILE e saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Inoltre dovranno essere in possesso delle certificazioni di conformità` alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622, rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/ IEC 17065.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>- Le Strisce Identificative di colore Marrone oppure di colore totalmente Marrone per trasporto di ACQUE REFLUE e riporteranno la marcatura prevista dalle norme 12201 ed ISO 4427 rilasciate da organismi accreditati secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065, Dovrà essere presente sulla tubazione la marcatura prevista dalle citate norme oltre la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio;</p> <p>Le tubazioni verranno prodotte in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, 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.</p> <p>D esterno 90 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTISEI/34</p>	€/metro	26,34
38	14.1.9.2	<p>Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale 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;</p> <p>fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTASEI/20</p>	€/cadauno	56,20
39	14.2.1.1	<p>Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.</p> <p>con cavo tipo FS17 fino a 4 mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTANOVE/73</p>	€/cadauno	49,73
40	14.3.2.3	<p>Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44.</p> <p>diametro esterno 32mm</p> <p style="text-align: right;">EURO QUINDICI/44</p>	€/metro	15,44
41	14.3.5	<p>Sovraprezzo per le voci 14.3.3 per H = 100 mm.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIANNOVE/77</p>	€/metro	19,77
42	14.3.10.1	<p>Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da</p>		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa					Pag. 9
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. canale in PVC fino a 2850mm ² EURO VENTINOVE/04	€/metro	29,04	
43	14.3.10.4	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di derivazione, listelli separatori per tutta la lunghezza e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E' compreso l'onere del montaggio a parete con opportuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. canale in PVC fino a 12000mm ² EURO CINQUANTASEI/30	€/metro	56,30	
44	14.3.11.2	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D25mm EURO CINQUE/24	€/metro	5,24	
45	14.3.11.3	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D32mm EURO CINQUE/67	€/metro	5,67	
46	14.3.12.2	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L.. tubazione rigida D25mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc) EURO SEI/28	€/metro	6,28	
47	14.3.13.4	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della muratura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 392x152x70 EURO DICIANNOVE/40	€/cadauno	19,40	
48	14.3.13.5	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della muratura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. Scatola di derivazione da incasso fino a 516x294x80 EURO CINQUANTATRE/13	€/cadauno	53,13	
49	14.3.14.1	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete rotonda fino a D.80 mm EURO CINQUE/72	€/cadauno	5,72	
50	14.3.14.4	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.			

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa					Pag. 10
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		cassetta da parete fino a 380x300x120 EURO SESSANTASETTE/42	€/cadauno	67,42	
51	14.3.15.3	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x4,0mm² EURO UNO/94	€/metro	1,94	
52	14.3.17.7	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x25mm² EURO OTTO/52	€/metro	8,52	
53	14.3.17.9	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x50mm² EURO QUINDICI/21	€/metro	15,21	
54	14.3.17.16	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 2x1,5mm² EURO DUE/56	€/metro	2,56	
55	14.3.17.25	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x1,5mm² EURO TRE/31	€/metro	3,31	
56	14.3.17.26	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x2,5mm² EURO QUATTRO/36	€/metro	4,36	
57	14.3.17.27	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla			

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa					Pag. 11
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		<p>Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)R16 sez. 3x4mm²</p> <p>EURO CINQUE/77</p>	€/metro	5,77	
58	14.3.17.28	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)R16 sez. 3x6mm²</p> <p>EURO SETTE/43</p>	€/metro	7,43	
59	14.3.18.21	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)M16 sez. 3x1,5mm²</p> <p>EURO TRE/75</p>	€/metro	3,75	
60	14.3.18.36	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)M16 sez. 4x6mm²</p> <p>EURO DIECI/57</p>	€/metro	10,57	
61	14.3.19.2	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici tipo FTG18(o)M1 0,6/1 kV in rame con isolante elastomerico reticolato in qualità G18, guaina LS0H di qualità M16 di colore azzurro, e barriera ignifuga in mica/vetro, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) con classe di reazione al fuoco B2ca, s1a,d1,a1, conforme alla norma di riferimento CEI EN 20-45 e alla Norma CEI 20-36 con PH 120 minuti. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>Cavo FTG18(o)M16 - sez.1x16 mm²</p> <p>EURO SETTE/55</p>	€/cadauno	7,55	
62	14.3.21.2	<p>Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda.</p> <p>sez. 35 mm²</p> <p>EURO SETTE/78</p>	€/metro	7,78	
63	14.3.22.1	<p>Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio.</p> <p>lunghezza 1,5 m</p> <p>EURO NOVANTASEI/79</p>	€/cadauno	96,79	
64	14.4.4.4	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 36 moduli EURO CENTOTREDICI/71	€/cadauno	113,71
65	14.4.4.6	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 72 moduli EURO DUECENTOOTTANTASEI/32	€/cadauno	286,32
66	14.4.5.1	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A EURO VENTISEI/50	€/cadauno	26,50
67	14.4.5.16	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A EURO CENTOQUARANTANOVE/38	€/cadauno	149,38
68	14.4.5.32	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A EURO CENTOVENTINOVE/37	€/cadauno	129,37
69	14.4.5.33	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A EURO CENTOSETTANTASETTE/41	€/cadauno	177,41
70	14.4.6.2	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA EURO CINQUANTASETTE/00	€/cadauno	57,00
71	14.4.6.14	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa					Pag. 13
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA EURO CENTOCINQUE/53	€/cadauno	105,53	
72	14.4.6.15	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA EURO SETTANTAOTTO/16	€/cadauno	78,16	
73	14.4.6.19	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA EURO CENTOVENTISEI/03	€/cadauno	126,03	
74	14.8.12.2	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore.Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) - aut. 1h - tradizionale EURO CENTOOTTANTANOVE/93	€/cadauno	189,93	
75	15.4.1.2	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, 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. con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm EURO CENTOTREDICI/14	€/cadauno	113,14	
76	15.4.2.1	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.			

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa					Pag. 14
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		per punto di scarico acque bianche EURO NOVANTAUNO/51	€/cadauno	91,51	
77	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 punto di scarico acque nere EURO CENTOOTTO/11	€/cadauno	108,11	
78	15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero. EURO VENTICINQUE/48	€/cadauno	25,48	
79	15.4.6.1	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vista per impianti di distribuzione gas, secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni filettate guarnite con canapa (tranne in impianti di distribuzione di gas GPL), mastice, teflon o sigillanti sintetici per acqua e gas per temperature e pressioni idonee alle condizioni d'uso. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie (solo per tubazioni sottotraccia) anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio, conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per tubi correnti in vista o in cunicolo EURO DODICI/31	€/chilogrammo	12,31	
80	15.4.13.2	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm EURO TRENTAQUATTRO/07	€/metro	34,07	
81	15.4.14.1	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 40 mm EURO DICIASSETTE/61	€/metro	17,61	
82	15.4.14.4	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 80 mm EURO VENTI/44	€/metro	20,44	
83	15.4.14.5	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 100 mm EURO VENTIUNO/74	€/metro	21,74	
84	15.4.14.7	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
85	15.4.14.10	1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 125 mm EURO VENTiquATTRO/73	€/metro	24,73
		Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 200 mm EURO TRENTAOTTO/85	€/metro	38,85
86	15.4.19.2	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da ¾" di diametro EURO DICIANNOVE/62	€/cadauno	19,62
87	15.4.26.2	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche 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 raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 20x15 mm EURO DIECI/37	€/metro	10,37
88	15.4.26.3	Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche 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 raccorderia atossica composita in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 26x20 mm		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO DICIASSETTE/92	€/metro	17,92
89	18.7.2.1	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=40mm		
		EURO QUATTRO/38	€/metro	4,38
90	18.7.2.5	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=110mm		
		EURO SETTE/21	€/metro	7,21
91	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/53	€/metro cubo	339,53
92	21.1.5.1	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico		
		EURO DUECENTONOVANTAUNO/02	€/metro cubo	291,02
93	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/11	€/metro quadrato	11,11
94	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/06	€/metroquadrat oxcentimetro	2,06
95	21.1.14	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.		
		EURO OTTO/04	€/metro quadrato	8,04
96	21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica 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 TRENTAOTTO/71	€/metro cubo	38,71
97	21.10.1.2	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in tufo		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa				Pag. 17
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO DICIANNOVE/59	€/metro	19,59
98	24.3.6.2	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rooli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, 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. per diametro in mm 22,22 (in pollici 7/8)		
		EURO DICIOTTO/99	€/metro	18,99
99	24.3.6.4	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione di rame crudo green a norma EN 12735-1 in commercio in rooli e verghe, esente da difetti di produzione e a basso contenuto di residui solubili e non solubili al di sotto dei limiti imposti dalla normativa di riferimento, di facile posa in opera per la facilità di curvatura, svasamento e bordatura, idoneo per impieghi con fluidi refrigeranti ecologici R407C, R410A, ecc, in impianti civili ed industriali a gas ed applicazioni speciali di refrigerazione e condizionamento. Sono altresì compresi: la formazione delle operazioni di svasamento e/o bordatura per le giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante saldatura e/o attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, 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. per diametro in mm 28,57 (in pollici 11/8)		
		EURO VENTITRE/46	€/metro	23,46
100	24.4.1.4	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m ² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm ² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e + 85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonché certificato in classe 1 secondo la UNI 8457/9174. E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 400Wp con efficienza del pannello >17% (STC)		
		EURO TRECENTOCINQUANTAQUATTRO/78	€/cadauno	354,78
101	24.4.3.5	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 .L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 7000 Wp trifase		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa				Pag. 18
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO DUEMILASEICENTONOVANTAQUATTRO/79	€/cadauno	2.694,79
102	24.4.6.1	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. tensione di prova: 8 kV. sezione pari a 4 mm²		
		EURO UNO/74	€/metro	1,74
103	24.4.7	Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm². tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione:IP67. temperatura di esercizio: -40° / +90°. Resistenza all'estrazione: > 50 N.Classe di protezione: II. tensione: 6,6 kV.- connettore con segno + o con segno -		
		EURO DICIOTTO/19	€/cadauno	18,19
104	24.4.11.1	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e bulloneria. per tetti piani per ogni modulo fotovoltaico		
		EURO CINQUANTACINQUE/14	€/cadauno	55,14
105	27.1.4.5	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: - 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;		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>- 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;</p> <p>- Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. 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. 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> <p>Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie oltre m² 4,01 EURO DUECENTOCINQUANTADUE/78</p>	€/metro quadrato	252,78
106	27.1.5.1	<p>Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTOQUARANTA/47</p>	€/cad.	140,47
107	27.3.3.4	<p>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.</p> <p>Cassetta idrante da incasso con portella in materiale termoplastico EURO TRECENTO SESSANTADUE/59</p>	€/cad.	362,59

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
108	A.P.01	<p>"solaio piano h=36+5 cm a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese (c35/45), suola spessa 4 cm, larghe cm 120, 2 o 3 tralicci metallici di irrigidimento, intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe c25/30 (secondo uni en-206-1:2006 e uni 11104:2004), atto a sopportare carichi permanenti di kn/m2 1,50 e variabili di kn/m2 2,00 oltre il peso proprio. Sia i componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla uni en 13747 in stabilimento con sistema di qualità certificato secondo norma uni en iso 9001, che i materiali per la finitura in opera devono possedere le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme, con particolare riferimento al dm 17.01.2018 (ntc2018). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompitratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere delle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte.</p> <p>Luce 12.20 m</p> <p>EURO CENTOQUARANTAOTTO/54</p>	€/metro quadrato	148,54
109	A.P.02	<p>Fornitura e posa in opera di muratura di tamponamento realizzata con blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, conformi alla norma EN 771-4 e ai requisiti di bioedilizia, densità da 300 a 350 kg/m3, lambda da 0,08 a 0,09 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, lisci o con incastro maschio/femmina e tasche di sollevamento, posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani: spessore 36 cm</p> <p>EURO CENTOQUINDICI/51</p>	€/metro quadrato	115,51
110	A.P.03	<p>Fornitura e posa in opera di muratura di tamponamento realizzata con blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, conformi alla norma EN 771-4 e ai requisiti di bioedilizia, densità da 300 a 350 kg/m3, lambda da 0,08 a 0,09 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, lisci o con incastro maschio/femmina e tasche di sollevamento, posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani: spessore 40 cm</p> <p>EURO CENTOVENTIOTTO/49</p>	€/metro quadrato	128,49
111	A.P.04	<p>Silicato di calcio idrato autoclavato in pannelli posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, dimensioni 600 x 390 mm, conformi ETA, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), densità <=130 kg/mc, conducibilità termica lambda <= 0,043 W/mK, coefficiente di diffusione al vapore micron = 3, reazione al fuoco Euroclasse A1, compreso incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli ad avvitamento, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema da pagarsi a parte: spessore 60 mm</p> <p>EURO CINQUANTA/56</p>	€/metro quadrato	50,56
112	A.P.05	<p>Silicato di calcio idrato autoclavato in pannelli posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, dimensioni 600 x 390 mm, conformi ETA, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), densità <=130 kg/mc, conducibilità termica lambda <= 0,043 W/mK, coefficiente di diffusione al vapore micron = 3, reazione al fuoco Euroclasse A1, compreso incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli ad avvitamento, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema da pagarsi a parte: spessore 100 mm</p>		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa				Pag. 21
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
113	A.P.06	EURO SESSANTANOVE/79 Fornitura e posa in opera di muratura per tramezzi e divisori non portanti realizzata con blocchi pieni di calcestruzzo aerato autoclavato, densità da 500 a 550 kg/mc, conducibilità termica lambda da 0,12 a 0,14 W/mK, posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani: lisci, spessore 10 cm, resistenza al fuoco EI 120	€/metro quadrato	69,79
114	A.P.07	EURO QUARANTACINQUE/30 Fornitura e posa in opera di muratura per tramezzi e divisori non portanti realizzata con blocchi pieni di calcestruzzo aerato autoclavato, densità da 500 a 550 kg/mc, conducibilità termica lambda da 0,12 a 0,14 W/mK, posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani: lisci o con incastro maschio/femmina: spessore 15 cm, resistenza al fuoco EI 240	€/metro quadrato	45,30
115	A.P.08	EURO SESSANTAUNO/55 Connettore in acciaio zincato diametro 12 mm della lunghezza di cm 50 inseriti nella struttura in c.A. Per una profondità di cm.15, compreso gli scassi e il ripristino necessari all'ancoraggio delle pareti in muratura ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	61,55
116	A.P.09	EURO DODICI/94 Formazione di architrave per luci superiori a ml 2.50 mediante l'utilizzo di blocchi di cemento aereato e autoclavato ad u, armata con tondini in acciaio ad aderenza migliorata n.6 del diam. 12/14 e staffe diam.8 ogni cm 20 riempiti con calcestruzzo 20/25, con appoggio minimo di lunghezza non inferiore ai 25 cm dell'architrave sulla muratura, per appoggi inferiore ai 25 cm prevedere angolare metallico fissato alla struttura portante (pilastro) da compensarsi a parte. Compreso l'incollaggio alla parete con apposito collante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	€/cadauno	12,94
117	A.P.10	EURO NOVANTASEI/10 Intonaco premiscelato di fondo, idrorepellente fibrorinforzato a bassa conducibilità termica ed elevato grado di traspirabilità al vapore, applicato a spruzzo su murature in calcestruzzo cellulare e termolaterizi, in spessore di 1,5 cm, livellato e frattazzato	€/metro	96,10
118	A.P.11	EURO VENTIDUE/97 Finitura ad alta resistenza di intonaci e malte cementizie, murature in calcestruzzo cellulare e pannelli in cartongesso con intonaco premiscelato tixotropico a granulometria fine, spessore 3 mm. finitura ad alta resistenza di intonaci e malte cementizie, murature in calcestruzzo cellulare e pannelli in cartongesso con intonaco premiscelato tixotropico a granulometria fine, spessore 3 mm	€/metro quadrato	22,97
119	A.P.14	EURO DODICI/23 Taglio a sezione obbligata di elementi in conglomerato cementizio armati di qualsiasi forma e spessore fino a cm 40, mediante l'utilizzo di disco diamantato, compreso ogni altro onere e magistero per dare il taglio finito, per la demolizione da computare a parte.	€/metro quadrato	12,23
120	A.P.15	EURO CENTOOTTANTASETTE/17 Demolizione di muri esterni in calcestruzzo armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto, eseguito con escavatore, dotato di martello demolitore e pala meccanica.	€/metro	187,17
121	A.P.16	EURO VENTICINQUE/31 Taglio di pavimentazione interna ed esterna in conglomerato cementizio debolmente armato tipo pavimentazione industriale, massetti interni con	€/metro cubo	25,31

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa					Pag. 22
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		pavimenti in marmo di qualsiasi natura per spessori fino a cm 15, eseguito con idonee mezzi meccanici in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato EURO SEI/43	€/metro	6,43	
122	A.P.17	Demolizione di pavimentazione esterna in conglomerato cementizio debolmente armato tipo pavimentazione industriale per spessori fino a cm 15, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto, eseguito con escavatore, dotato di martello demolitore e pala meccanica. EURO SEI/67	€/metro quadrato	6,67	
123	A.P.18	Fornitura e posa in opera di misto granulometrico per rilevati e rinterri, da utilizzarsi per riempimenti in fondazione, collocato con idoneo mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto, compreso il costipamento ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. EURO VENTIUNO/37	€/metro cubo	21,37	
124	A.P.19	Fornitura e posa in opera di Isolamento termico per sottopavimentazione in fondazione, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS, conducibilità termica lambda 0,033 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826, con bordi dritti o sagomati: spessore 10 cm EURO TRENTAOTTO/95	€/metro quadrato	38,95	
125	A.P.20	Fornitura e posa in opera di strato separatore costituito da un foglio di polietilene estruso per pavimenti industriali dello spessore di 0,3 mm, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO UNO/64	€/metro quadrato	1,64	
126	A.P.21	Realizzazione di pavimenti industriali per interno e esterno spessore cm 10 mediante la fornitura e posa in opera di: - calcestruzzo fibrorinforzato per pavimentazioni industriali avente le seguenti caratteristiche: classe C25/30 tipo 425 - fogli di polietilene sigillato sui sormonti con nastro biadesivo, per ovviare ai fenomeni di risalita, di umidità e pop-out (reazione alcali-aggregati) - rete in acciaio elettrosaldato diametro ø 5 mm con maglia 20x20 - finitura di quarzo premiscelato colore grigio cemento 3kg/mq - finitura liscia lucida o antiscivolo e impermeabile con resina acrilica resistente agli acidi diluiti. compreso il taglio e la sigillatura dei giunti per dimensione della superficie di circa 3.50m per lato e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO TRENTANOVE/90	€/metro quadrato	39,90	
127	A.P.26	Smontaggio e rimontaggio di porta interna esistente (aula 2) dimensione 1.20 x 2.20, inclusi mostre, succieli, telai, ecc. compreso l'accantonamento nell'ambito del cantiere e il successivo rimontaggio come da progetto. EURO CENTOSIEDICI/65	€/cadauno	116,65	
128	A.P.27	Spostamento e ricollocazione dei punti luce, prese, elementi radianti esistenti nella parete da demolire dell'aula 2 a confine con aula 1, compresa la ricollocazione nella nuova tramezzatura come da progetto, comprese di tutti gli eventuali prolungamenti, cablaggi e opere murarie per dare il lavoro completo a regola d'arte. EURO TRECENTOCINQUANTA/58	€/a corpo	350,58	
129	A.P.28	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		vibrocompresso con griglia in ghisa per raccolta di acque piovane, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di 8 resistenza Rck = 15 N/mm2 dello spessore minimo di 10 cm, compresa la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte . Dimensioni interne 40x40 cm. EURO CENTOTRENTANOVE/04	€/cadauno	139,04
130	A.P.29	Fornitura e posa in opera di Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso con griglia in ghisa per raccolta di acque piovane. Costituito da un elemento di base e coperchio pedonabile o carrabile in cemento armato, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di 8 resistenza Rck = 15 N/mm2 dello spessore minimo di 10 cm , compresa la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni, ,ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte . Dimensioni interne 60x60 cm. EURO DUECENTOESSANTADUE/37	€/cadauno	262,37
131	A.P.30	Fornitura e posa in opera di Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso per intercettazione impianto, costituito da un elemento di base e coperchio pedonabile o carrabile in cemento armato, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di 8 resistenza Rck = 15 N/mm2 dello spessore minimo di 10 cm , compresa la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni, , ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Dimensioni interne 60x60 cm. EURO DUECENTOUNDICI/77	€/cadauno	211,77
132	A.P.31	Fornitura e posa in opera di pannelli rigidi di isolamento termico realizzati in polistirene espanso sinterizzato eps 200 kpa, autoestinguente, dimensionalmente stabile, idoneo per l'applicazione su coperture piane con manto impermeabile a vista. Realizzato con materiali rispondenti alle norme etics e conformi ai requisiti cam (criteri ambientali minimi). Avente certificazione di prodotto e marcatura ce in conformità alla norma en 13163.Avente le seguenti caratteristiche: - resistenza alla compressione con deformazione 10% secondo norma en 826:=200 kpa - conduttività termica lamda d secondo norma en 13163: 0,034 w/mk - spessore: 100 mm - resistenza a flessione secondo norma en 12089: =250 kpa - classe di reazione al fuoco secondo norma en 13501-1: euroclasse e posa a secco con perfetto accostamento dei lati e avendo cura di eseguire una installazione senza ponti termici. Successivo fissaggio meccanico di ogni singola lastra mediante applicazione di specifiche piastrine metalliche ad induzione ed elementi di fissaggio telescopici idonei alla tipologia di supporto ed opportunamente trattati contro la corrosione, tipo sistema sfs isoweld. Il prezzo comprende il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTITOTTO/15	€/metro quadrato	28,15
133	A.P.32	Fornitura e posa in opera di bocchetta di scarico sintetica semi-rigida realizzata in poliolefine flessibili tpo/fpo, idonea per l'applicazione con manti impermeabili tipo mapeplan t, avente doppie guarnizioni antirigurgito di raccordo ai pluviali.Tipo mapeplan t bocchettaavente le seguenti caratteristiche: - diametro (da scegliere secondo programma di fornitura mapeplan t) - altezza tronchetto 250 mm posa mediante saldatura per termo-fusione ad aria calda al manto impermeabile di copertura tipo mapeplan t. Applicazione di griglia parafoglie rotonda sintetica con specifiche alette di bloccaggio alla bocchetta.Il prezzo comprende anche la preparazione e la pulizia del piano di posa ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte.		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa					Pag. 24
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		EURO TRENTANOVE/39	€/cadauno	39,39	
134	A.P.33	Fornitura e posa in opera di massetto delle pendenze per coperture piane realizzato con impasto di cemento 32.5 e sabbia di cava, ottenuto con kg 300 di cemento tipo 32.5 per m3 1,0 di sabbia ed interposta rete sintetica, per una resistenza a compressione minima di 150 kg/cm2, compresa la formazione di poste e fasce per pendenza variabile tra 1% e 2%, e spessore minimo di cm 4			
		EURO DUECENTOCINQUANTASEI/18	€/metro cubo	256,18	
135	A.P.35	Impermeabilizzazione di terrazzi, tetti piani e superfici pedonabili, mediante fissaggio dei giunti di dilatazione dei risvolti verticali con banda elastica in tessuto non tessuto applicata con impermeabilizzante cementizio elastico a base acqua, posa di rete in fibra di vetro del peso di 95 g/m2 direttamente sul massetto, successiva applicazione a rullo in due mani di impermeabilizzante liquido monocomponente a base di resine sintetiche, resistente ai ristagni d'acqua, al crack bridging, alle basse e alte temperature, escluse pulizia e preparazione del supporto ed eventuale posa di pavimentazione			
		EURO TRENTA/55	€/metro quadrato	30,55	
136	A.P.36	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 60 ÷ 70, 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; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi il tiro in alto e la fornitura e posa in opera dei vetri. - serramenti fissi con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 w/(m²/k) con vetro camera tipo 33.1-12-33.1 b.E alta efficienza con argon			
		EURO QUATTROCENTOCINQUANTAUNO/54	€/metro quadrato	451,54	
137	A.P.37	Fornitura e posa in opera di serramento esterno fisso di forma circolare realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (uni en 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, 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; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - fisso di forma circolare del diametro di 2.12ml con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 w/(m²/k) con vetro camera tipo 33.1-12-33.1 b.E alta efficienza con argon			

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa				Pag. 25
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO SEICENTOSETTANTAQUATTRO/12	€/metro quadrato	674,12
138	A.P.40	Realizzazione di veletta in cartongesso per controsoffitti interni, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate.		
		EURO VENTIQUATTRO/49	€/metro	24,49
139	A.P.41	Formazione di fori circolare sul controsoffitto in cartongesso del diametro 15/25 cm circa con l'onere del posizionamento come indicati in progetto		
		EURO DODICI/41	€/cadauno	12,41
140	A.P.46	Fornitura e posa in opera di Botola d'ispezione per cartongesso 40x40cm con telaio in alluminio, con chiusura di tipo a pressione, compreso di stuccatura ed escluso la pitturazione da compensare a parte.		
		EURO TRENTANOVE/09	€/cadauno	39,09
141	A.P.47	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico per porta a doppio battente, compreso della ferramenta occorrente, completo di serratura antipanico, mezza maniglia, cilindro e placche di copertura e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.		
		EURO DUECENTOTRENTA/88	€/cadauno	230,88
142	A.P.52	Fornitura e posa di cassetta per alloggio collettori impianto idrico, dimensioni 60 x 26 comprese di sportello, accessori, sigillature e le opere murarie per dare lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO SETTANTAOTTO/19	€/cadauno	78,19
143	A.P.53	Fornitura e posa in opera di cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, con comando frontale e risciacqui regolabili, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone, guarnizioni, con doppio pulsante realizzata a monoblocco e nel rispetto dei requisiti CAM vigenti, comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUECENTOUNO/46	€/cadauno	201,46
144	A.P.54	Fornitura e collocazione di rubinetto curvo a sfera in ottone nichelato da 1/2" compresa la sigillatura e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO SEDICI/00	€/cadauno	16,00
145	A.P.55	Fornitura e posa in opera di copertura termoisolante, con reazione al fuoco del pannello in Classe A2-s1,d0, la pendenza minima 6 %, realizzata con pannelli prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 100 kg/m3 iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento: spessore isolante 140 mm, REI 60, trasmittanza termica 0,185 W/mqK		
		EURO OTTANTACINQUE/55	€/metro quadrato	85,55
146	A.P.57	Fornitura e posa in opera di paraspigolo con gocciolatoio in pvc con rete in fibra di vetro da collocare a filo di frontalino dei ballatoi, pensilline e solai, posto in opera con malta rasante compresa la regolarizzazione dello stesso, e quantaltro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO OTTO/37	€/metro	8,37
147	A.P.58	Fornitura e posa in opera di controtelaio metallico in lamiera zincata, avente sede interna di mm 89 per parete interna divisoria di cm 10, idoneo per l'alloggiamento all'interno di una porta ad anta unica scorrevole, rigida, a scomparsa compresa di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Dimensioni luci di passaggio cm 80		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa				Pag. 26
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO DUECENTOCINQUANTACINQUE/38	€/cadauno	255,38
148	A.P.59	Fornitura e posa in opera di cassero in cartone per la realizzazione di pilastri rotondi altezza da 4 metri, compreso di ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
		EURO TRECENTOSETTANTADUE/56	€/cadauno	372,56
149	A.P.61	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2 m, compreso il sollevamento e l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo dello scavo, in terreni rocciosi, lapidei, stratificati di qualsiasi natura e consistenza, senza limite di rottura nelle prove di schiacciamento con strati dello spessore fino a cm 100.		
		EURO DICIASSETTE/96	€/metro cubo	17,96
150	A.P.62	Scavo a sezione obbligata, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2 m, compreso il sollevamento e l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo dello scavo, in terreni rocciosi, lapidei, stratificati di qualsiasi natura e consistenza, senza limite di rottura nelle prove di schiacciamento con strati dello spessore fino a cm 100.		
		EURO VENTICINQUE/25	€/metro cubo	25,25
151	A.P.64	Fornitura e posa in opera di lampadina led 15/20W completa di portalampada e cablaggio		
		EURO NOVE/93	€/cadauno	9,93
152	A.P.EL.01	Fornitura e posa in opera di di Pozzetto in cemento dim. 60x60, fornito e posto in opera, su un sottofondo formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, compresa la formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, escluse le opere di scavo. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
		EURO CENTOTRENTAUNO/90	€/cadauno	131,90
153	A.P.EL.02	Fornitura e posa in opera di Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, isolato con HEPR, tensione nominale 450-750 V, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: Sezione 1,5 mm2. Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUE/07	€/metro	2,07
154	A.P.EL.04	Fornitura e posa in opera di Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, isolato con HEPR, tensione nominale 450-750 V, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: Sezione 4 mm2. Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUE/58	€/cadauno	2,58
155	A.P.FV.002	Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per esterno, grado di protezione IP 67 , compreso ogni enere per dare l'opera funzionante e a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRECENTOQUATTRO/73	€/cadauno	304,73
156	A.P.ILL.02	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante del tipo century pannello led p-tondo da incasso a controsoffitto del diam. 225 mm bianco ip20 - 18w - led 3k, compreso, il montaggio, i collegamenti alla linea elettrica già predisposta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola		


N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		d'arte. EURO TRENTASEI/74	€/cadauno	36,74
157	A.P.ILL.12	Fornitura e posa in opera di kit emergenza 2 ore copreso cablaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTAOTTO/30	€/cadauno	68,30
158	A.P.M.01	Fornitura e posa in opera di UNITA' INTERNA TIPO 'A COLONNA' PER INSTALLAZIONE A VISTA PER SISTEMA DEL TIPO VRF A PORTATA DI REFRIGERANTE VARIABILE A REFRIGERANTE R-410A , Presenza d'aria di ricircolo posizionata nella parte inferiore dell'unità. Ventilatore direttamente accoppiato a motore monofase ad induzione a cinque velocità, con protezione elettrica tramite interruttore termico. Filtri in fibra sintetica rigenerabili e lavabili, posizionati nella parte inferiore dell'unità. Batteria ad espansione diretta a più ranghi con tubi di rame alettati in alluminio N° 2 filtri fluido refrigerante lato liquido e lato gas al fine di preservare il funzionamento della valvola di espansione elettronica e ridurre la rumorosità. In caso di mancanza alimentazione della macchina, il sistema restante continua a funzionare e segnala l'anomalia (è possibile quindi effettuare operazioni di manutenzione senza fermare il sistema). POTENZA NOMINALE HP 3.0 POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 8.0 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 9.0 Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TREMILADUECENTO SESSANTAQUATTRO/84	€/cadauno	3.264,84
159	A.P.M.02	Fornitura e posa in opera di UNITA' INTERNA TIPO PENSILE A PARETE COMPATTA, PER SISTEMA DEL TIPO VRF A PORTATA DI REFRIGERANTE VARIABILE A REFRIGERANTE R-410A , Batteria ad espansione diretta a più ranghi con tubi di rame alettati in alluminio. N° 2 filtri fluido refrigerante lato liquido e lato gas al fine di preservare il funzionamento della valvola di espansione elettronica e ridurre la rumorosità. Griglia di ricircolo posizionata nella parte centrale. Ventilatore direttamente accoppiato a motore monofase ad induzione a cinque velocità, con protezione elettrica tramite interruttore termico. Filtro in fibra rigenerabile e lavabile. Vaschetta raccolta condensa e ventilatore estraibili per sanificazione. In caso di mancanza alimentazione della macchina, il sistema continua a funzionare e segnala l'anomalia. Telecomando wireless incluso. POTENZA NOMINALE HP 3.5 POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 9.0 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 10.0 Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO MILLEOTTOCENTOQUARANTASETTE/48	€/cadauno	1.847,48
160	A.P.M.04	Fornitura e posa in opera di UNITA' MOTOCONDENSANTE IN POMPA DI CALORE DEL TIPO VRF (SMMSu) AD R410A DI MARCA TOSHIBA. Struttura in lamiera d'acciaio autoportante e pannelli asportabili per la manutenzione verniciati con trattamento esterno per resistere all'azione degli agenti atmosferici; Al fine di aumentare il ciclo di vita della unità esterna il compressore è protetto da apposito box per proteggerlo dall'usura e dagli agenti atmosferici. Dotata di 1 o 2 compressori inverter Twin o Triple rotary (in funzione della		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa				Pag. 28
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>taglia). Assorbimento compressori all'avviamento 1A.</p> <p>Riscaldamento continuo fino a 300 min con modulo singolo e logica KO-BE-TSU con moduli multipli.</p> <p>Tecnologia (Intelligent Flow Technology) per la gestione intelligente della portata di refrigerante attraverso le valvole elettroniche. Permette di seguire in maniera ottimale il carico termico delle singole utenze ottimizzandone comfort e consumi.</p> <p>Chiusura totale della valvola PMV dell'unità interna non funzionante evitando inutile dispersione di energia termica in ambiente.</p> <p>Il condensatore è costituito da più moduli al fine di gestire le temperature estreme sia in raffreddamento (-10°C) che in riscaldamento (-25°C).</p> <p>Scheda inverter raffreddata da fluido refrigerante al fine di garantire temperature esterne di funzionamento (+52°C).</p> <p>Ventilatore elicoidale pilotato da inverter con prevalenza statica utile sotto specificata;</p> <p>Possibilità di ridurre la pressione sonora sia in modalità estate che inverno attraverso il contatto esterno.</p> <p>L'unità ha la certificazione EUROVENT.</p> <p>Recupero dell'olio senza inversione di ciclo al fine di mantenere il comfort durante il funzionamento invernale/estivo.</p> <p>Avviamento automatico con collegamento NFC tramite Smartphone.</p> <p>Moduli multipli accoppiabili liberamente fino a 5 moduli.</p> <p>POTENZA NOMINALE HP 18.0</p> <p>POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 50.4</p> <p>POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 50.4</p> <p>POTENZA MASSIMA IN RISCALDAMENTO(*) kW 56.0</p> <p>SEER W/W 7.68</p> <p>SCOP W/W 4.75</p> <p>Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO VENTIMILASETTECENTOOTTANTAOTTO/07</p>	€/cadauno	20.788,07
161	A.P.M.06	<p>Fornitura e posa in opera di COMANDO CENTRALIZZATO fino a 64 UI.</p> <p>Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO MILLECINQUECENTOSETTANTASEI/24</p>	€/cadauno	1.576,24
162	A.P.M.07	<p>Fornitura e posa in opera di Coppia di giunti di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse (fino a 6,4 HP).</p> <p>Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO DUECENTODODICI/86</p>	€/cadauno	212,86
163	A.P.M.08	<p>Fornitura e posa in opera di Coppia di giunti di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse (da 6,4 a 20,2 HP).</p> <p>Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO DUECENTOCINQUANTA/81</p>	€/cadauno	250,81
164	A.P.M.09	<p>Fornitura e posa in opera di Coppia di giunti di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse (da 20,2 a 25,2 HP).</p> <p>Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO TRECENTOCINQUANTADUE/01</p>	€/cadauno	352,01
165	A.P.M.10	<p>Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 6,35 Å— 1,0 mm</p>		

Arch. Ing. Letizia Rollo - via G. Nicastro n.31 - Ragusa				Pag. 29
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		(in pollici 1/4). Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO UNDICI/90	€/cadauno	11,90
166	A.P.M.11	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 9,52 Å— 1,0 mm (in pollici 3/8). Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TREDICI/45	€/cadauno	13,45
167	A.P.M.12	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 12,70 Å— 1,0 mm (in pollici 1/2). Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO QUATTORDICI/99	€/cadauno	14,99
168	A.P.M.13	Fornitura e posa in opera di Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 15,88 Å— 1,0 mm (in pollici 5/8). Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO SEDICI/36	€/cadauno	16,36
169	A.P.M.19	Fornitura e posa in opera di scaldacqua a pompa di calore a basamento, capacità 240l, per installazione interna, marca ARISTON modello NUOS PLUS WI-FI 250SYS per produzione di acqua calda sanitaria con serbatoio di accumulo, resistenza ausiliaria integrata e serpentini e porta sonda per circuito ausiliario (integrazione solare). Spessore isolamento di 50mm, superficie di scambio serpentino inferiore pari a 0,65m2, superficie di scambio serpentino superiore pari a 0,65m2, diametro connessioni acqua G3/4 M, pressione massima di esercizio di 0,6 MPa, potenza resistenza, 1500+1000W, protezione elettrica con grado IPX4, portata d'aria di 650m3/h.Dotato di pompa di calore con COP di 3,21, con tempo di riscaldamento di 5 ore e 15 min (valori dichiarati con temperatura dell'aria esterna di 7°C ed umidità relativa dell'87%, temperatura dell'acqua in ingresso 10°C e temperatura impostata a 55°C), range di temperatura dell'aria -10/42°C, potenza sonora di 55dB, tipo di refrigerante R-134 a. Wi-Fi Integrato e possibilità di gestione da remoto tramite APP. Attacchi espulsione e aspirazione aria Ø200 mm Dimensioni: diametro pari a 600mm, altezza pari a 1997mm con un peso netto di 130kg. Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILAOTTOCENTONOVANTACINQUE/13	€/cadauno	2.895,13
170	A.P.M.20	Fornitura e posa in opera di Radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettrico 230 V-1-50 Hz: 500 W Compreso ogni altro onere per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTONOVANTASETTE/69	€/cadauno	297,69
171	A.P.PI.01	Fornitura e posa in opera di Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, compreso il posizionamento a parete mediante idonea staffa. da kg 6 classe 34A 233BC		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO SETTANTANOVE/22	€/cad.	79,22
172	A.P.PI.02	Fornitura e posa in opera Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato , fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.Completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, compreso il posizionamento a parete mediante idonea staffa. Estintore classe 89BC (kg 5).		
		EURO CENTOTRENTA/20	€/cadauno	130,20
173	A.P.PI.03	Fornitura e posa in opera di Cartello segnalazione antincendio 25x25.		
		EURO QUINDICI/45	€/cadauno	15,45
174	A.P.PI.04	Fornitura e posa in opera di Altoparlante ad estensione dell'impianto estensione, a partire dall'amplificatore presente nel locale bidelleria, mediante cavo idoneo per il corretto collegamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO SETTECENTOCINQUANTA/90	€/a corpo	750,90

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
175	26.1.1.1	<p>Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane.</p> <p>munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p> <p>EURO OTTO/27</p>	€/metro quadrato	8,27
176	26.1.2	<p>Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione.</p> <p>- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni</p> <p>EURO UNO/64</p>	€/m²xmese	1,64
177	26.1.3	<p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.</p> <p>- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base</p> <p>EURO TRE/64</p>	€/metro quadrato	3,64
178	26.1.10	<p>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 liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento.</p> <p>- per ogni m³ e per tutta la durata dei lavori</p> <p>EURO DICIOOTTO/66</p>	€/metro cubo	18,66
179	26.1.11	<p>Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 26.1.10.</p> <p>EURO DODICI/40</p>	€/cadauno	12,40
180	26.1.29	<p>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 plasticato, 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.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
181	26.3.7.2	<p>EURO DICIANNOVE/36</p> <p>Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di 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. cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10</p> <p>EURO NOVE/57</p> <p>RAGUSA li 12/12/2022</p> <p>IL PROGETTISTA</p> 	<p>€/metro quadrato</p> <p>€/cadauno</p>	<p>19,36</p> <p>9,57</p>