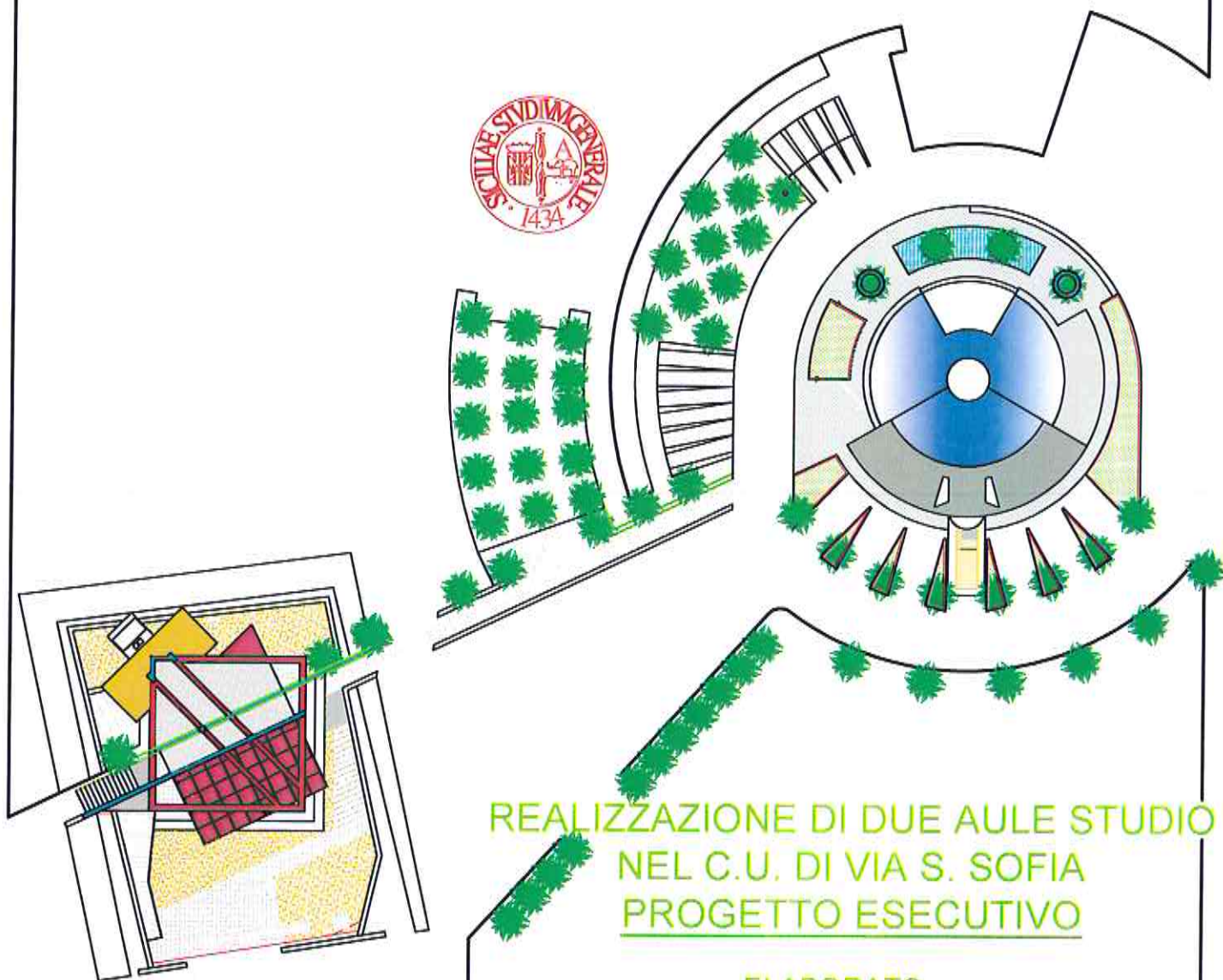


UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

AREA DELLA PROGETTAZIONE, SVILUPPO EDILIZIO E MANUTENZIONE



REALIZZAZIONE DI DUE AULE STUDIO NEL C.U. DI VIA S. SOFIA PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO
TECNICO - AMMINISTRATIVO

UFFICIO DELLA PROGETTAZIONE

Responsabile Strutture

ing. NIGRO Antonio

ing. BLANCO Giuseppe (prog. Esec.)

Geologia e geotecnica

geol. MAUGERI Salvatore

Responsabile Impianti Elettrici e Speciali

ing. CASTROGIOVANNI Giuseppe (prog. Def.)

ing. LO GIUDICE Andrea (prog. Esec.)

Responsabile Impianti Termomeccanici

ing. CASTROGIOVANNI Giuseppe

Responsabile Acustica

ing. CARCIOTTO Santi

COORD. SICUREZZA IN FASE PROGETTUALE

Geom. PULVIRENTI Salvatore

Responsabile Sicurezza in copertura

ing. AIELLO Marco

argomento tavola:

ELENCO PREZZI
UNITARIO

data:

FEBBRAIO
2018

num. elab.:

24_2_I1

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. GRIMALDI Umberto

PROGETTISTA (Coordinatore del progetto)

arch. LEONARDI Daniele

p.i. MOLINO Alessandro

VISTO:
IL DIRIGENTE

(Dott. Carlo Vicarelli)



nome file: Aule_Riunite.pdb / 24_2_I1_Elenco_Prezzi.doc/pdf

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.1.1.1		Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, 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. che, ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. Euro quattro/06 Incidenza manodopera: 3,54% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	4,06 4,06
21.2.5.1		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. Per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1.1 . - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. Euro zero/52 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	0,52 0,52
31.3.4		Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. Euro diciotto/92 Incidenza manodopera: 8,44% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	18,92 18,92
41.5.2		Stabilizzazione in sito di terreno naturale per il piano di posa, delle sovrastrutture stradali, per spessori non superiori a 30 cm, comprese la fornitura dei materiali correttivi occorrenti in misura non superiore al 50% del materiale compattato, e la compattazione fino a raggiungere il 95% della densità massima ottenibile in laboratorio con la prova AASHO modificata. - per ogni m2 di superficie stabilizzata. Euro due/83 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	2,83 2,83
31.5.5		Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima AASHO modificata, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m3 di rilevato assestato.		
		Euro sedici/62	€/metro cubo	16,62
		Incidenza manodopera: 3,84%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
			Prezzo al netto oneri secur. €	16,62
42.1.3		Muratura in blocchi realizzati con calcestruzzo leggero di argilla espansa, la cui densità non deve superare i 1.000 kg per m3 e la sua conduttività termica non superiore a 0,29 W/mK, data in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 22 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.		
		Euro duecentoventiquattro/77	€/metro cubo	224,77
		Incidenza manodopera: 30,03%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
			Prezzo al netto oneri secur. €	224,77
52.1.9		Muratura a cassa vuota costituita da una parete esterna in laterizi forati da 12 cm e da una parete interna di laterizi forati da 8 cm, posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R, compreso sulla faccia interna della parete esterna uno strato uniforme di rinzafo in malta cementizia dosata con 400 kg di cemento, per uno spessore complessivo di muratura compreso tra 25 e 40 cm, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sbruffatura faccia interna parte esterna, sginci e parapetti, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.		
		Euro sessantatre/83	€/metro quadrato	63,83
		Incidenza manodopera: 47,00%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
			Prezzo al netto oneri secur. €	63,83
62.1.16		Muratura di tamponamento in blocchi forati ad incastro di laterizio porizzato dello spessore di cm 30, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 700 Kg/m3, posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA ≥ 5 N/mm2) o superiore, capace di garantire, completo di intonaco di spessore minimo non inferiore a 1,5 cm su ciascuna faccia da compensarsi a parte, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,45 W/m2K, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 46 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.		
		Euro ottantacinque/59	€/metro quadrato	85,59
		Incidenza manodopera: 39,43%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
			Prezzo al netto oneri secur. €	85,59
92.2.1.1		Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore di 8 cm		
		Euro trenta/08	€/metro quadrato	30,08
		Incidenza manodopera: 44,88%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
			Prezzo al netto oneri secur. €	30,08
102.3.1.1		Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, o di inerti di riciclo di varie pezzature proveniente dalle demolizioni, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. con materiali provenienti da cava.		
		Euro cinquantasei/02 Incidenza manodopera: 27,35% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	56,02 56,02
83.1.1.1		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 8/10.		
		Euro centoventi/48 Incidenza manodopera: 3,18% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	120,48 120,48
93.1.2.1		Conglomerato cementizio per strutture in cemento 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 : C 25/30.		
		Euro centocinquante/34 Incidenza manodopera: 5,00% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	153,34 153,34
113.1.2.11		Conglomerato cementizio per strutture in cemento 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 semifluida: 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: C 32/40.		
		Euro centosettantatre/11 Incidenza manodopera: 5,53% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	173,11 173,11
143.1.9.1		Conglomerato cementizio strutturale leggero per strutture in cemento armato, confezionato con 0,7 m3 d'argilla espansa strutturale 3 , 12 mm per m3 d'impasto, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, il loro disarmo, 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, ed escluse le casseforme e le barre d'armatura: -per lavori edili con C 20/25.		
		Euro duecentotre/87 Incidenza manodopera: 14,63% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro cubo	203,87 203,87
153.2.1.1		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		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 4
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		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 (queste ultime a carico dell'Amministrazione); per strutture in cemento armato intelaiate.		
		Euro due/02	€/chilogrammo	2,02
		Incidenza manodopera: 27,65%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2,02
12	3.2.1.2	Come da articolo 3.2.1.1 (n° el.pr. 15): per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate.		
		Euro uno/83	€/chilogrammo	1,83
		Incidenza manodopera: 22,13%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		1,83
17	3.2.2	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 trenta/92	€/metro quadrato	30,92
		Incidenza manodopera: 38,58%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		30,92
13	3.2.3	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 ventitre/46	€/metro quadrato	23,46
		Incidenza manodopera: 25,43%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		23,46
14	3.2.4	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 due/47	€/chilogrammo	2,47
		Incidenza manodopera: 20,49%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2,47
20	4.1.1.1	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi e smontaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4. 5.1 per trivella autocarrata - gommata		
		Euro duemilaottocentoottantauno/01	€/a corpo	2.881,01
		Incidenza manodopera: 22,03%	Incidenza sicurezza: 0,00% €	
		Prezzo al netto oneri sicur. €		2.881,01
21	4.1.2.18	Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 20% in più rispetto al volume teorico, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto, lo scarico, fino ad una distanza non superiore ai 5 km, dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, il getto con impiego della pompa, comprese le camicie in lamiera di ferro recuperabili, la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche, la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, compreso altresì l'onere del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza del palo ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; escluso soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scalpellatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione, questo ultimo a carico dell'Amministrazione: - Formato da conglomerato cementizio C 25/30 : diametro di 400 mm. Euro quarantaotto/49 Incidenza manodopera: 5,64% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	48,49
225.1.1		Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Euro trentaquattro/01 Incidenza manodopera: 30,96% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	34,01
175.1.10.1		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 diciassette/83 Incidenza manodopera: 44,49% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	17,83
165.2.1		Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica maiolicate di 1a scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Euro quarantacinque/08 Incidenza manodopera: 31,14% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	45,08
256.2.10		Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. Per elementi di formato 30x20 cm Euro settantatre/25 Incidenza manodopera: 16,73% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	73,25
266.2.11.2		Fornitura e collocazione di cordoli retti, per marciapiedi o pavimentazione, di granito di colore grigio, di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre e spessore indicato dalla D.L., lavorati a filo di sega nelle facce viste, con superficie ed un lato lungo bocciardato medio "C" a macchina. Il materiale		73,25

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 6
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		dovrà essere classificato non gelivo, e corredato della marcatura CE. In opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di spessore 12x25 cm.		
		Euro cinquantaquattro/31 Incidenza manodopera: 22,56% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	54,31 54,31
276.4.2.2		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 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 quattro/21 Incidenza manodopera: 3,03% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	4,21 4,21
207.1.1		Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Euro tre/39 Incidenza manodopera: 24,84% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	3,39 3,39
227.1.3		Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.		
		Euro due/41 Incidenza manodopera: 49,50% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	2,41 2,41
237.2.2		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 ed il tiro in alto. Sono esclusi gli accertamenti e 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 tre/61 Incidenza manodopera: 27,54% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/chilogrammo	3,61 3,61
247.2.4.2		Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, 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 ed il tiro in alto. Sono esclusi gli accertamenti e 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 S355J.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Euro tre/68 Incidenza manodopera: 15,72% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	3,68 3,68
257.2.6		Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. . Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.		
		Euro uno/75 Incidenza manodopera: 20,05% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	1,75 1,75
267.2.8		Montaggio in opera di carpenteria metallica per impalcato da ponte per altezze fino a 20 m compreso l'uso di mezzi di sollevamento e supporti provvisori, eseguito con giunti bullonati e/o saldati con elettrodi omologati, compreso il controllo a campione delle coppie di serraggio prescritte in progetto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.		
		Euro quattro/20 Incidenza manodopera: 39,34% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	4,20 4,20
277.2.9		Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle travi portanti (calcolati secondo il D.M. 14/01/2008), zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244, completo di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Euro sei/19 Incidenza manodopera: 19,27% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/chilogrammo	6,19 6,19
287.2.12		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 mq, per ogni 500 micron o frazione di vernice in opera (film secco)		
		Euro ventotto/60 Incidenza manodopera: 11,16% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	28,60 28,60

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 8
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
367.2.13		Sabbiatura di strutture metalliche, nuove o vecchie non zincate, di grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco), compresa la protezione e la raccolta dei residui di sabbia, eseguita in cantiere 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. Euro ventidue/92 Incidenza manodopera: 27,85% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	22,92 22,92
377.2.14		Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutture in acciaio vecchie o nuove non zincate, preventivamente sabbiato, date 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. Euro dodici/32 Incidenza manodopera: 24,75% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	12,32 12,32
388.1.5.2		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 vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; 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 m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con Argon Euro quattrocentoundici/74 Incidenza manodopera: 7,90% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	411,74 411,74
308.3.8		Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con zanche alle murature, parti mobili con intelaiature di abete della sezione minima di 6x4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensato di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, escluso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
318.4.5		Euro duecentoquarantasette/06 Incidenza manodopera: 4,26% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	247,06
				247,06
329.1.1		Sovrapprezzo agli artt. 8.5.2 per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza 6/7 - 16 - 8/9 in sostituzione del vetro previsto negli articoli sopra specificati e applicato alla misura netta dei vetri da porre in opera. Euro quarantauno/26 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	41,26
				41,26
429.1.4		Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150+200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Euro venti/97 Incidenza manodopera: 42,91% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	20,97
				20,97
349.1.7		Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Euro dodici/32 Incidenza manodopera: 65,74% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	12,32
				12,32
449.1.9.2		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 + 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Euro ventiquattro/02 Incidenza manodopera: 42,15% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	24,02
				24,02
3610.1.4		Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Euro venti/08 Incidenza manodopera: 40,33% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	20,08
				20,08
4610.1.10		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: botticino, travertino e simili Euro centoquarantaquattro/14 Incidenza manodopera: 14,05% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	144,14
				144,14
4610.1.10		Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1 - 10.2 - 10.3 - 10.4,		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 10
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Euro tre/13 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	3,13 3,13
47	10.1.14	Formazione di costa sagomata curva, eseguita a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Euro trentadue/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	32,00 32,00
39	11.1.3	Tinteggiatura per interni con pittura antimuffa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti e speciali additivi atti ad inibire la formazione di muffe ed alghe. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Euro sei/12 Incidenza manodopera: 34,88% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	6,12 6,12
41	11.3.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Euro quindici/15 Incidenza manodopera: 46,33% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	15,15 15,15
50	12.1.1	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/24 Incidenza manodopera: 51,11% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	8,24 8,24
42	12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, 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. Euro tredici/55 Incidenza manodopera: 20,72% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	13,55 13,55
52	12.1.7	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composta costituita da: - strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia in vari colori che formano diversi disegni decorativi per la realizzazione di manti a vista, del peso non inferiore a 4,5 kg/m2; - armatura composta a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS; - strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS. La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Euro ventuno/80	€/metro quadrato	21,80
		Incidenza manodopera: 12,88%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri secur. €		21,80
43	12.2.3	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico applicato su pareti verticali o nella intercapedine delle murature, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso, dello spessore non inferiore a 30 mm, di peso specifico non inferiore a 200 N/m ³ , in opera compreso preparazione delle pareti, giunzioni, sfridi, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		Euro nove/41	€/metro quadrato	9,41
		Incidenza manodopera: 43,04%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,41
92	12.6.5.2	Pannello isolato e ventilato (CE UNI EN 14509) costituito da un elemento di copertura in lastre isolanti in acciaio a protezione multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, costituite da una lamiera in acciaio zincato (EN 10147) dello spessore minimo di mm 0,40 protetta nella faccia superiore da un rivestimento a base bituminosa (dello spessore minimo di 1,5 mm) con funzione anticorrosiva ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso e da una lamina di alluminio naturale. La lastra superiore del pannello deve aggettare in gronda di minimo cm 5 per proteggere la superficie frontale del pannello, con elemento isolante sagomato in polistirene espanso sinterizzato a celle chiuse a lambda migliorato contenente grafite, lamiera inferiore micronervata in acciaio preverniciato spessore mm 0,40 in alternativa rivestimento in alluminio centesimale o vetroresina. Tra l'elemento di copertura e lo strato isolante sono presenti canali di ventilazione che permettono libera circolazione d'aria. Compreso fissaggio colmi e scossaline. La microventilazione del pannello deve ridurre il carico termico all'estradosso dell'isolante per migliorare il comfort ambientale interno ed evitare l'eccessivo surriscaldamento della copertura. Classe di Reazione al Fuoco del pannello B-s2-d0, in funzione degli spessori variabili dello strato isolante, il sistema assicura coefficienti di trasmissione termica da W/m ² K 0,81 a W/m ² K 0,22. per spessore del polistirene da 101 a 150 mm.		
		Euro ottantotto/21	€/metro quadrato	88,21
		Incidenza manodopera: 13,89%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri secur. €		88,21
55	13.7.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNICEI- EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm; interno 103,6 mm.		
		Euro nove/71	€/metro	9,71
		Incidenza manodopera: 19,86%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,71
56	13.7.4.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm da 45° a 90°		
		Euro nove/09	€/cadauno	9,09
		Incidenza manodopera: 22,28%		
		Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri secur. €		9,09

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 12
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
57	13.7.4.4	F. e p.o. curve PVC rigido D esterno 200 mm da 45° a 90°,con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Euro venticinque/73 Incidenza manodopera: 9,26% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	25,73 25,73
58	13.7.8.1	.Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNIEN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 16 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm Euro ventisei/66 Incidenza manodopera: 8,73% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,66 26,66
59	13.7.9.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienicosanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 6 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 50 mm Euro cinque/21 Incidenza manodopera: 30,77% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	5,21 5,21
60	13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Euro ventitre/53 Incidenza manodopera: 6,51% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	23,53 23,53
61	13.9.12.2A	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - Elemento di fondo DN 800 mm, innesto linea/salto DN200 mm. altezza 540 mm. Euro quattrocentouno/79 Incidenza manodopera: 5,26% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	401,79 401,79
62	13.9.12.34	Come da articolo 13.9.12.2A (n° el.pr. 61). Elemento raggiungi quota Diametro interno 625 mm, altezza utile 50 mm Euro trentaquattro/95 Incidenza manodopera: 5,02% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	34,95 34,95
46	14.1.2.2	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, 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 l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Con cavo di tipo H07Z1-K Euro trentotto/60 Incidenza manodopera: 43,64% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	38,60 38,60
64	14.1.4.4	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. 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. Con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavo H07Z1-K Euro quarantadue/00 Incidenza manodopera: 40,11% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	42,00 42,00
65	14.1.5.4	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero. Ulteriore comando interrotto o pulsante per dimmer e cavo H07Z1-K Euro diciassette/40 Incidenza manodopera: 48,40% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	17,40 17,40
66	14.1.8.14	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro 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, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia,		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 14	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm ² Euro quarantasei/90 Incidenza manodopera: 59,86% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	46,90 46,90	
67	14.1.8.15	Come da articolo 14.1.8.14 (n° el.pr. 66). Monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm ² Euro cinquanta/80 Incidenza manodopera: 55,27% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	50,80 50,80	
68	14.1.8.18	Come da articolo 14.1.8.14 (n° el.pr. 66). Trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2.5 mm ² Euro quarantanove/20 Incidenza manodopera: 57,06% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	49,20 49,20	
69	14.1.8.19	Come da articolo 14.1.8.14 (n° el.pr. 66). Trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm ² Euro cinquantaquattro/40 Incidenza manodopera: 51,61% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	54,40 54,40	
70	14.1.8.23	Come da articolo 14.1.8.14 (n° el.pr. 66). Trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4 mm ² Euro cinquantaotto/10 Incidenza manodopera: 48,32% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	58,10 58,10	
71	14.1.8.24	Come da articolo 14.1.8.14 (n° el.pr. 66). Trifase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm ² Euro sessantasette/20 Incidenza manodopera: 41,78% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	67,20 67,20	
94	14.2.1.1	Collegamento equipotenziale principale di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo N07V-K posato entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno non inferiore a mm 25. Comprese le tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm ² Euro ventuno/70 Incidenza manodopera: 56,00% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	21,70 21,70	
73	14.2.2.2	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; 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 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. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm ²			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Euro sessantotto/40 Incidenza manodopera: 30,78% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	68,40 68,40
74	14.2.3.1	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. Preso 2P+T 10/16A - 1 modulo		
		Euro dieci/60 Incidenza manodopera: 39,73% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10,60 10,60
52	14.2.3.2	Come da articolo 14.2.3.1 (n° el.pr. 74) uguale a quella del cavo principale. Preso 2P+T 10/16A - Universale - 2 moduli		
		Euro quindici/00 Incidenza manodopera: 28,07% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	15,00 15,00
58	14.3.2.2	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. Diametro esterno 25,0 mm².		
		Euro dodici/20 Incidenza manodopera: 34,52% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12,20 12,20
95	14.3.2.5	Come da articolo 14.3.2.2 (n° el.pr. 58). Diametro esterno 50,0 mm².		
		Euro diciotto/60 Incidenza manodopera: 22,64% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	18,60 18,60
101	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. Diametro esterno 32,0 mm².		
		Euro cinque/25 Incidenza manodopera: 57,44% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	5,25 5,25
97	14.3.14.2	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 fino a 100x100x50 mm		
		Euro sette/62 Incidenza manodopera: 37,70% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	7,62 7,62
98	14.3.14.3	Come da articolo 14.3.14.2 (n° el.pr. 97) Cassetta da parete fino a 190x140x70 mm		
		Euro sedici/30 Incidenza manodopera: 17,62% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	16,30 16,30
59	14.3.16.2	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 16	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		conduttori elettrici in rame con isolante in miscela termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca -s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. Cavo H07Z1-K Type 2 sez. 1x2,5mm ²			
			Euro uno/73	€/metro	1,73
		Incidenza manodopera: 43,89%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
			Prezzo al netto oneri secur. €		
82	14.3.16.3	Come da articolo 14.3.16.2 (n° el.pr. 59). Cavo H07Z1-K Type 2 sez. 1x4mm ²			
			Euro due/42	€/metro	2,42
		Incidenza manodopera: 39,74%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
			Prezzo al netto oneri secur. €		
96	14.3.16.4	Come da articolo 14.3.16.2 (n° el.pr. 59). Cavo H07Z1-K Type 2 sez. 1x6mm ²			
			Euro tre/33	€/metro	3,33
		Incidenza manodopera: 38,00%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
			Prezzo al netto oneri secur. €		
84	14.3.18.2	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. cavo FG16(o)M16 sez. 1x16mm ²			
			Euro sei/70	€/metro	6,70
		Incidenza manodopera: 27,20%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
			Prezzo al netto oneri secur. €		
85	14.3.18.3	Come da articolo 14.3.18.2 (n° el.pr. 84). cavo FG16(o)M16 sez. 1x25mm ²			
			Euro otto/80	€/metro	8,80
		Incidenza manodopera: 24,16%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
			Prezzo al netto oneri secur. €		
86	14.3.18.4	Come da articolo 14.3.18.2 (n° el.pr. 84). cavo FG16(o)M16 sez. 1x35mm ²			
			Euro undici/54	€/metro	11,54
		Incidenza manodopera: 22,81%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
			Prezzo al netto oneri secur. €		
87	14.3.19.2	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. Sez. 35 mm ²			
			Euro sei/69	€/metro	6,69
		Incidenza manodopera: 40,10%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
			Prezzo al netto oneri secur. €		
88	14.3.20.1	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 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 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 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. Lunghezza 1,5 m			
			Euro novanta/00	€/cadauno	90,00
		Incidenza manodopera: 25,80%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
			Prezzo al netto oneri secur. €		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
89	14.4.4.8	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 IP55 con portella 8 moduli Euro trentacinque/80 Incidenza manodopera: 29,41% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	35,80 35,80
99	14.4.4.12	Come da articolo 14.4.4.8 (n° el.pr. 89) compreso ogni accessorio per la posa in opera. Centralino da parete IP55 con portella 54 moduli Euro centonovantadue/70 Incidenza manodopera: 7,62% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	192,70 192,70
100	14.4.4.13	Come da articolo 14.4.4.8 (n° el.pr. 89) compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 72 moduli Euro duecentoottantauno/60 Incidenza manodopera: 5,96% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	281,60 281,60
92	14.4.5.9	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 - 1P+N - da 10 a 32 A Euro trentasette/10 Incidenza manodopera: 26,87% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	37,10 37,10
93	14.4.5.13	Come da articolo 14.4.5.9 (n° el.pr. 92)] Icn=6 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A Euro settantatre/10 Incidenza manodopera: 17,35% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	73,10 73,10
94	14.4.5.15	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 10 a 32 A Euro ottantaotto/80 Incidenza manodopera: 17,40% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	88,80 88,80
95	14.4.5.16	Come da articolo 14.4.5.15 (n° el.pr. 94)] Icn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A Euro centoventisei/20 Incidenza manodopera: 13,12% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	126,20 126,20
105	14.4.5.35	Come da articolo 14.4.5.15 (n° el.pr. 94)] Icn=10 kA curva C - 4P - da 100 A Euro centonovantasette/90 Incidenza manodopera: 8,94% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	197,90 197,90

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 18	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
97	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 quarantasette/40	€/cadauno	47,40	
		Incidenza manodopera: 5,84%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		47,40	
98	14.4.6.4	Come da articolo 14.4.6.2 (n° el.pr. 97). Blocco diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA			
		Euro cinquantadue/60	€/cadauno	52,60	
		Incidenza manodopera: 5,26%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		52,60	
99	14.4.6.8	Come da articolo 14.4.6.2 (n° el.pr. 97). blocco diff. 3P In <= 25A cl.AC - 30 mA			
		Euro ottantatre/00	€/cadauno	83,00	
		Incidenza manodopera: 4,67%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		83,00	
100	14.4.6.14	Come da articolo 14.4.6.2 (n° el.pr. 97). Blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA			
		Euro ottantasette/60	€/cadauno	87,60	
		Incidenza manodopera: 5,69%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		87,60	
101	14.4.6.17	Come da articolo 14.4.6.2 (n° el.pr. 97). blocco diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA			
		Euro sessantaotto/50	€/cadauno	68,50	
		Incidenza manodopera: 7,28%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		68,50	
102	14.4.6.19	Come da articolo 14.4.6.2 (n° el.pr. 97). blocco diff. 4P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA			
		Euro centoquattro/60	€/cadauno	104,60	
		Incidenza manodopera: 5,29%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		104,60	
103	14.4.7.17	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore 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. interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A			
		Euro sessantauno/00	€/cadauno	61,00	
		Incidenza manodopera: 27,15%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		61,00	
104	14.4.7.19	Come da articolo 14.4.7.17 (n° el.pr. 103). interr.non automatico - 4P - da 100 A			
		Euro settantacinque/80	€/cadauno	75,80	
		Incidenza manodopera: 23,31%	Incidenza sicurezza: 0,00% €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		75,80	
105	14.4.14.2	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Portafusibili 10x38 3P- fusibile fino a 32A			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Incidenza manodopera: 41,63% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	Euro trenta/60 €/cadauno	30,60 30,60
106	14.4.15.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore per protezione motori (salvamotori), tipo modulare, tensione nominale fino a 400V, potere d'interruzione non inferiore a 15 KA secondo norme CEI EN 60947-2 protezione termica regolabile, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interruttore salvamotore fino a 6A		
		Incidenza manodopera: 18,52% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	Euro ottantanove/70 €/cadauno	89,70 89,70
107	14.4.15.2	Come da articolo 14.4.15.1 (n° el.pr. 106). interruttore salvamotore fino a 18A		
		Incidenza manodopera: 16,08% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	Euro centotré/30 €/cadauno	103,30 103,30
108	14.4.16.5	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Spia presenza tensione fino a 3 LED		
		Incidenza manodopera: 30,21% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	Euro ventidue/00 €/cadauno	22,00 22,00
109	14.8.11.5	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato 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 in "Sola Emergenza (SE)". 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 - aut. 1h - Autodiagnosi		
		Incidenza manodopera: 3,16% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	Euro centosessanta/20 €/cadauno	160,20 160,20
110	14.8.12.5	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		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 20	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		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 - Autodiagnosi Euro duecentosessanta/10 Incidenza manodopera: 1,95% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	260,10 260,10	
111	14.11.1	Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) 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. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UTP o FTP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere. Compresa 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. Euro settantaquattro/30 Incidenza manodopera: 28,34% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	74,30 74,30	
54	14.11.7	Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) 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. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa RJ11 del tipo con connettore a doppia morsettiera (IN/OUT), la minuteria ed ogni altro onere. Compresa 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. Euro cinquantanove/30 Incidenza manodopera: 35,51% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	59,30 59,30	
67	15.1.1	Fornitura e collocazione di buttatoio in fire-clay delle dimensioni di 40x40 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di tappo e catenella, apparecchiatura di erogazione costituita da rubinetto in ottone cromato Ø ½", pilettoni di scarico da 1" ¼, tubo di scarico in PVC, sifone a scatola Ø 100 mm con coperchio in ottone, compreso rosoni, accessori, opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Euro duecentosedici/38 Incidenza manodopera: 32,44% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	216,38 216,38	
68	15.1.2	Fornitura e collocazione di lavello da cucina in fire-clay delle dimensioni di			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		90x45 cm circa con tavola scolapiatti incorporata, completo di pilettone a griglia in ottone cromato da 1" ¼ con tappo e catenella, i flessibili, sifone a bottiglia, gruppo miscelatore in ottone cromato, le mensole in acciaio smaltato o le spallette in mattoni pieni intonacate, le opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		Euro trecentotrentaquattro/57 Incidenza manodopera: 20,98% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	334,57 334,57
69	15.3.4	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le canotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		Euro milleottocentoquindici/42 Incidenza manodopera: 3,50% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	1.815,42 1.815,42
70	15.3.5	Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		Euro trecentoottantadue/94 Incidenza manodopera: 1,39% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	382,94 382,94
71	15.3.6	Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		Euro quattrocentoquarantacinque/44 Incidenza manodopera: 1,20% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	445,44 445,44
72	15.3.7	Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
		Euro duecentosettanta/43 Incidenza manodopera: 1,97% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	270,43 270,43
73	15.3.9	Fornitura e collocazione di piantana per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 180 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola e fissato alla parete e al pavimento.		
		Euro centosettantasei/68 Incidenza manodopera: 3,02% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	176,68 176,68
74	15.4.1.1	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		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		d'acqua: con tubazione in rame coibentata Ø 14 mm		
		Euro centocinque/96 Incidenza manodopera: 19,87% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	105,96 105,96
75	15.4.3	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 polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, 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 bianche		
		Euro centosettantauno/61 Incidenza manodopera: 29,50% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	171,61 171,61
76	15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero.		
		Euro ventitre/81 Incidenza manodopera: 48,22% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	23,81 23,81
77	15.4.5	Fornitura e collocazione di passatore in ottone cromato da 3/4" compreso ogni onere e magistero.		
		Euro trentauno/86 Incidenza manodopera: 36,03% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	31,86 31,86
78	15.4.9.1	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 -classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 -70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante 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. Diametro DN 16x11,6 mm		
		Euro dieci/25 Incidenza manodopera: 34,24% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	10,25 10,25
79	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 diciassette/04 Incidenza manodopera: 33,95% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	17,04 17,04
126	18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Pozzetti da 40x40x50 cm		
		Euro centodieci/64 Incidenza manodopera: 47,58% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	110,64 110,64
127	18.7.1.2	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguente con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compresi eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), giunzioni, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro pari a 110 mm		
		Euro dieci/07 Incidenza manodopera: 40,21% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	10,07 10,07
128	19.6.7	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-PP o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazioni del terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm. o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura non inferiore a 30KN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite da vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza deve avere le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319: - resistenza a trazione longitudinale nominale (EN ISO 10319) > 200 kN/m; - allungamento alla resistenza longitudinale (EN ISO 10319) < 15%; - resistenza a trazione trasversale nominale (EN ISO 10319) > 45 kN/m; - allungamento alla resistenza trasversale (EN ISO 10319) < 20%; E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compreso gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni - per mq di superfice coperta		
		Euro otto/24 Incidenza manodopera: 9,83% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	8,24 8,24
802	1.5.2	Travi in legno di abete o pino di prima scelta, a spigoli vivi, di qualsiasi lunghezza e sezione, fornite e poste in opera per ossatura di solai, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, escluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi.		
		Euro millette/73 Incidenza manodopera: 30,52% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	1.003,73 1.003,73
812	1.5.3	Travi in legno lamellare, di qualsiasi lunghezza e sezione, fornite e poste in opera per ossatura di solai, compresi il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, escluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi.		
		Euro millequattrocentodieci/49 Incidenza manodopera: 21,84% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro cubo	1.402,49 1.402,49
131	23.5.3	Fornitura e collocazione di intonachino composto da calce naturale e		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		polverino di canapa, granulometria da 0 a 1 mm, ottimo per la rasatura sia di interni che di esterni, isolante termico ad alta traspirabilità, fonoassorbente e resistente al fuoco. Dovrà essere posto in opera a spatola o spugna. Spessore minimo 3 mm. Il prezzo è comprensivo di sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. Euro dieci/10 Incidenza manodopera: 27,80% Incidenza sicurezza: 0,00% € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro quadrato	10,10 10,10

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
136	N.P.I.E.01	F. e p.o. corpi illuminanti per interno da soffitto a plafone o pendente Euro duecentotrentaquattro/07 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	234,07 234,07
134	N.P.I.E.02	F. e p.o. corpi illuminanti da parete Euro duecentotrentaquattro/07 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	234,07 234,07
133	N.P.I.E.04	Realizzazione di impianto di collegamento ad internet tramite access point da 1200 Mbps Euro seicentotrentasette/27 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	637,27 637,27
138	N.P.I.E.05	F. e p.o. corpi Illuminanti per interni da soffitto pendente a campana Euro quattrocentoventinove/37 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	429,37 429,37
139	N.P.I.E.06. 1	F. e p.o. torretta a scomparsa tipologia P1 (indicazione grafica da elaborati) con nr 1 interruttore automatico magnetotermico (da 2x16A, 220V), nr. 2 prese bipasso (2x10-16A+T) e nr. 1 presa bipasso (2x10-16A+T) di tipo Schuko, completa opere di falegnameria, edili, accessori di montaggio e cablaggio, cavi, fissaggio, e quant'altro necessario per dare l'opera completa e perfettamente funzionante Euro trecentocinquantauno/55 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	351,55 351,55
137	N.P.I.E.06. 2	F. e p.o. torretta a scomparsa tipologia P2 (indicazione grafica da elaborati) con nr 1 interruttore automatico magnetotermico (da 2x16A, 220V), nr. 4 prese bipasso (2x10-16A+T) e nr. 2 presa bipasso (2x10-16A+T) di tipo Schuko, completa opere di falegnameria, edili, accessori di montaggio e cablaggio, cavi, fissaggio, e quant'altro necessario per dare l'opera completa e perfettamente funzionante Euro trecentosettantasei/42 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	376,42 376,42
138	N.P.I.E.08	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a led pannello di forma quadrata 60x60 cm, cornice in alluminio. Diffusore: in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza. Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio. Led: sorgenti luminose ad alta efficienza per una elevata qualità dei colori illuminanti (/CRI 93). Low Flicker: luce uniforme e priva di sfarfallii per una maggiore sicurezza visiva Euro duecentocinquantaotto/74 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	258,74 258,74
139	N.P.I.E.11	F. e p.o. SPD di protezione contro le sovratensioni transitorie (limitatore di sovratensione) Euro quattrocentosessantatre/30 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	463,30 463,30
140	N.P.I.E.13	Realizzazione di impianto di chiamata soccorso da w.c., completo di pulsante a tirante e ronzatore Euro sessantauno/15 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	61,15 61,15

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
141	N.P.I.E.14	F. e p.o. di pulsante di sgancio a rottura vetro, per sistema di emergenza, con pulsante illuminabile, stagno IP 55 rosso RAL 3000 e due contatti Euro settantauno/67 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	71,67 71,67
142	N.P.I.E.15	F. e p.o. di canalina 90x40 porta cavi completa di coperchio e fissata a muro o a solaio compreso di pezzi speciali, fissaggio, tagli, sfridi e quant'altro per dare l'opera completa e perfettamente funzionante Euro quindici/43 Incidenza manodopera: 45,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/metro	15,43 15,43
141	N.P.IC.01A	Fornitura e posa in opera di gruppo refrigeratore d'acqua ad alta efficienza, a pompa di calore reversibile, condensato ad aria, di dimensioni compatte, con compressori ermetici scroll ed evaporatori a piastre, refrigerante ecologico R410A, completamente assemblato e collaudato in fabbrica, in versione SLN, comprensiva di modulo idronico, costituito essenzialmente da: VERSIONE CON DESURRISCALDATORE In aggiunta l'unità comprenderà il modulo desurriscaldatore per il recupero parziale del calore di condensazione, posto in serie alla batteria condensante. VERSIONE SLN Il gruppo sarà realizzato in versione supersilenziata con ventilatori a basso numero di giri, marmitta silenziatrici installate sulla mandata dei compressori per attenuare la rumorosità indotta nelle tubazioni frigorifere, giunti antivibranti sulle tubazioni del gas, isolamento acustico con inserimento compressore in cuffia insonorizzante di lamiera zincata e verniciata, rivestita internamente con materassino fonoassorbente e materiale ad alta impedenza acustica, con batteria a superficie maggiorata, ventilatori a velocità ridotta e regolatore di giri dei ventilatori. L'impiego del regolatore di giri per ridurre la portata d'aria consente comunque di ottenere la rotazione dei ventilatori alla massima velocità nel caso le condizioni di temperatura aria esterna siano particolarmente critiche, garantendo quindi gli stessi limiti di funzionamento delle versioni ad alta efficienza. Inoltre per le unità in versione SLN/HP che operano in modalità pompa di calore, i ventilatori funzionano sempre al 100% della velocità assicurando quindi gli stessi livelli di performance delle versioni ad alta efficienza. MODULO IDRONICO Il gruppo dovrà essere dotato di serbatoio di accumulo acqua refrigerata coibentato ed integrato all'interno della struttura della macchina, completo di n.02 elettropompe di circolazione acqua refrigerata, collegate idraulicamente e cablate elettricamente, vaso d'espansione, valvole di ritegno e saracinesche d'intercettazione, gruppo di alimentazione e reintegro composto da riduttore di pressione, sconnettore completo di valvola di ritegno e filtro, valvole di intercettazione e by-pass a sfera, il tutto già montato in fabbrica in modo da rendere la macchina pronta per essere allacciata direttamente alle tubazioni di mandata e ritorno impianto. STRUTTURA Di tipo modulare a telaio portante e pannellature asportabili rivestite con materassino fonoassorbente in poliuretano espanso, è realizzata in lamiera zincata e verniciata con polveri poliestere RAL 5014 a 180 °C, che conferiscono un'alta resistenza agli agenti atmosferici. La viteria è in acciaio inox. COMPRESSORI Ermetici scroll a spirale orbitante, collegati in parallelo, sono dotati di spia di livello olio, protezione termica tramite klixon interno e di linea di equalizzazione dell'olio. I compressori racchiusi in un vano fonoisolante e separati dal flusso dell'aria, rimangono accessibili tramite apposite pannellature che permettono di effettuare le operazioni di manutenzione anche con unità in funzione. CONDENSATORI Costituito da una batteria a ranghi compenetrati con tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. A protezione del pacco alettato dovrà essere installata una griglia con filtro metallico. ELETTOVENTILATORI Del tipo assiale, studiati per ottimizzare l'efficienza e ridurre l'emissione sonora, direttamente accoppiati a motore elettrico a 6 poli, con protezione termica (klixon interno). Il grado di protezione del motore è IP 54. Il ventilatore include la griglia di protezione antinfortunistica secondo UNI EN 294. EVAPORATORE A piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316 coibentato con un mantello in materiale espanso a celle chiuse. Ogni evaporatore deve essere dotato di una sonda di temperatura per la protezione antigelo e ogni unità è dotata di flussostato a paletta fornito di serie. L'utilizzo di scambiatori a piastre		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		consente di: o Raggiungere maggiori COP/EER; o Ridurre la quantità di refrigerante nel circuito; o Diminuire le dimensioni e il peso dell'unità; o Facilitare la manutenzione. CIRCUITO FRIGORIFERO Ogni circuito dovrà comprendere: rubinetto del liquido, presa di carica, spia del liquido, filtro disidratatore valvola di espansione termostatica dotata di equalizzazione esterna di pressione, pressostati di alta e bassa pressione e valvola di sicurezza. QUADRO ELETTRICO Realizzato in una cassetta in lamiera zincata, dovrà comprendere: o Sezionatore generale; o Fusibili a protezione dei circuiti ausiliari e di potenza; o Interruttori magnetotermici, teleruttore per l'elettropompa di circolazione; o Teleruttori compressori; o Teleruttori ventilatori; o Microprocessore per il controllo delle seguenti funzioni: -Regolazione della temperatura dell'acqua con controllo in ingresso; -Protezione antigelo; -Temporizzazioni compressori; - Rotazione automatica sequenza avviamento compressori; - Segnalazione allarmi; - Reset allarmi; -Parzializzazione; - Contatto cumulativo di allarme per segnalazione remota; -Forzatura della parzializzazione per limite di pressione; o Visualizzazione su display per: - Temperatura dell'acqua in ingresso e uscita; - Set temperatura e differenziali impostati; - Descrizione degli allarmi; - Contatore funzionamento dei compressori; o funzione scatola nera; - Relè di gestione di n.02 elettropompe di circolazione esterne, a servizio del desurriscaldatore/batteria calda CTA. - Alimentazione elettrica [V/f/Hz]: 400/3~/50 ±5%.CONTROLLI E SICUREZZE o sonda controllo temperatura acqua refrigerata (situata in ingresso all'evaporatore); o sonda antigelo all'uscita di ogni evaporatore; o pressostato di alta pressione (a riarmo manuale); o sicurezza di bassa pressione (a riarmo manuale gestito dal controllo); o valvola di sicurezza alta pressione; o protezione sovratemperatura compressori; o protezione sovratemperatura ventilatori; o flussostato meccanico a paletta (fornito di serie) REVERSIBILITA' L'unità dovrà comprendere: - valvola di inversione a 4 vie; - accumulatore di liquido; -seconda valvola termostatica; - valvola solenoide sulla linea del liquido; -abilitazione del microprocessore per la commutazione estate/inverno e lo sbrinamento. CARATTERISTICHE TECNICHE (indicative):Raffreddamento Potenza frigorifera: 50 kW EER: 2,44 ESEER: 3,96 Riscaldamento Potenza termica: 57 kW COP: 3,25 Compressori Tipologia Scroll Quantità: n. 2 Circuiti frigoriferi: n. 1 Accessori e montaggi: n.01 terminale utente remotato intercollegato con il gruppo refrigeratore e installato all'interno del/i locale/i indicato dalla D.LL., n.01 Kit antivibranti di base in gomma calibrati secondo il piede di appoggio, griglia metallica a protezione del pacco alettato della batteria di scambio, flussostato, termometri in ingresso ed in uscita, manometri in ingresso ed in uscita, compreso i relativi cablaggi elettrici anche del terminale utente remotato all'interno di apposita canalizzazione/tubazione rigida del tipo Rk nella quantità necessaria, meccanici, opere di tecnico elettricista, opere di tubista, i giunti di dilatazione in gomma e le valvole d'intercettazione e sezionamento (IN e OUT) in ghisa a corpo piatto, valvola di ritegno, filtro a y flangiato, compresi accessori, il tutto per un diametro fino a 4" - PN 10/16, le mensole di sostegno, le staffe, i tiranti a barra filettata, serie di minuterie, bullonerie, guarnizioni, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, noli, utilizzo di gru per il posizionamento, il fissaggio, montaggio, accensione/collauda con tecnico della casa costruttrice, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, ripristini e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Euro ventinovemilaottocentotrentauno/56 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	29.831,56 29.831,56
144	N.P.IC.01B	F. e p.o. gruppo refrigeratore d'acqua, a pompa di calore reversibile aria/acqua ad alta efficienza, condensato ad aria, di dimensioni compatte, con compressori ermetici scroll ed evaporatori a piastre, refrigerante ecologico R410A, completamente assemblato e collaudato in fabbrica, in versione SLN, comprensivo di modulo idronico, così composto: MODULO SLN Il gruppo sarà realizzato in versione supersilenziata, con l'utilizzo di una batteria condensante maggiorata e di ventilatori a velocità ridotta con conseguente riduzione dei livelli sonori, marmitte silenziatrici installate sulla mandata dei compressori per attenuare la rumorosità indotta nelle tubazioni		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		frigorifere, giunti antivibranti sulle tubazioni del gas, isolamento acustico con inserimento compressore in cuffia insonorizzante di lamiera zincata e verniciata, rivestita internamente con materassino fonoassorbente e materiale ad alta impedenza acustica, con batteria a superficie maggiorata, ventilatori a velocità ridotta e regolatore di giri dei ventilatori. L'impiego del regolatore di giri per ridurre la portata d'aria consente comunque di ottenere la rotazione dei ventilatori alla massima velocità nel caso le condizioni di temperatura aria esterna siano particolarmente critiche, garantendo quindi gli stessi limiti di funzionamento delle versioni ad alta efficienza. Inoltre per le unità in versione SLN/HP che operano in modalità pompa di calore, i ventilatori funzionano sempre al 100% della velocità assicurando quindi gli stessi livelli di performance delle versioni ad alta efficienza. MODULO IDRONICO Il gruppo dovrà essere dotato di serbatoio di accumulo coibentato, integrato all'interno della struttura della macchina, completo di n.01 elettropompa di circolazione acqua, collegata idraulicamente e cablate elettricamente, vaso d'espansione, valvola di ritegno e saracinesca d'intercettazione, gruppo di alimentazione e reintegro, sconnettore completo di valvola di ritegno e filtro, valvole di intercettazione e by-pass a sfera, valvola di scarico acqua circuito idraulico, il tutto già pre-cablato in fabbrica, in modo da rendere il gruppo pronto per essere allacciato direttamente alle tubazioni di mandata e ritorno impianto. STRUTTURA La struttura sarà di tipo modulare a telaio portante e pannellature asportabili rivestite con materassino fonoassorbente in poliuretano espanso, è realizzata in lamiera zincata e verniciata con polveri poliestere RAL 5014 a 180 °C, che conferiscono un'alta resistenza agli agenti atmosferici. La viteria è in acciaio inox. COMPRESSORI I compressori saranno del tipo Ermetici scroll a spirale orbitante, collegati in parallelo, sono dotati di spia di livello olio, protezione termica tramite klixon interno e di linea di equalizzazione dell'olio. I compressori racchiusi in un vano fonoisolante e separati dal flusso dell'aria, rimangono accessibili tramite apposite pannellature che permettono di effettuare le operazioni di manutenzione anche con unità in funzione. CONDENSATORI I condensatori sono costituiti da una batteria a ranghi compenetrati con tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. A protezione del pacco alettato dovrà essere installata una griglia con filtro metallico. ELETTOVENTILATORI Del tipo assiale, studiati per ottimizzare l'efficienza e ridurre l'emissione sonora, direttamente accoppiati a motore elettrico a 6 poli, con protezione termica (klixon interno). Il grado di protezione del motore è IP 54. Il ventilatore include la griglia di protezione antinfortunistica secondo UNI EN 294. EVAPORATORE A piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316 coibentato con un mantello in materiale espanso a celle chiuse. Ogni evaporatore deve essere dotato di una sonda di temperatura per la protezione antigelo e ogni unità è dotata di flussostato a paletta fornito di serie. L'utilizzo di scambiatori a piastre consente di: o Raggiungere maggiori COP/EER; o Ridurre la quantità di refrigerante nel circuito; o Diminuire le dimensioni e il peso dell'unità; o Facilitare la manutenzione. CIRCUITO FRIGORIFERO Ogni circuito dovrà comprendere: rubinetto del liquido, presa di carica, spia del liquido, filtro disidratatore valvola di espansione termostatica dotata di equalizzazione esterna di pressione, pressostati di alta e bassa pressione e valvola di sicurezza. QUADRO ELETTRICO Realizzato in una cassetta in lamiera zincata, dovrà comprendere: o Sezionatore generale; o Fusibili a protezione dei circuiti ausiliari e di potenza; o Interruttori magnetotermici, teleruttore per l'elettropompa di circolazione; o Teleruttori compressori; o Teleruttori ventilatori; o Microprocessore per il controllo delle seguenti funzioni: -Regolazione della temperatura dell'acqua con controllo in ingresso; -Protezione antigelo; -Temporizzazioni compressori; - Rotazione automatica sequenza avviamento compressori; - Segnalazione allarmi; - Reset allarmi; -Parzializzazione; - Contatto cumulativo di allarme per segnalazione remota; -Forzatura della parzializzazione per limite di pressione; o Visualizzazione su display per: - Temperatura dell'acqua in ingresso e uscita; - Set temperatura e differenziali impostati; - Descrizione degli allarmi; - Contatore funzionamento dei compressori; o funzione scatola nera; - Relè di gestione di n.02 elettropompe di circolazione esterne, a servizio del desurriscaldatore/batteria calda CTA. - Alimentazione elettrica [V/f/Hz]: 400/3~/50 ±5%.CONTROLLI E SICUREZZE o sonda controllo temperatura acqua refrigerata (situata in ingresso all'evaporatore); o sonda antigelo all'uscita di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		ogni evaporatore; o pressostato di alta pressione (a riarmo manuale); o sicurezza di bassa pressione (a riarmo manuale gestito dal controllo); o valvola di sicurezza alta pressione; o protezione sovratemperatura compressori; o protezione sovratemperatura ventilatori; o flussostato meccanico a paletta (fornito di serie) REVERSIBILITA' L'unità dovrà comprendere: - valvola di inversione a 4 vie; - accumulatore di liquido; -seconda valvola termostatica; - valvola solenoide sulla linea del liquido; -abilitazione del microprocessore per la commutazione estate/inverno e lo sbrinamento. CARATTERISTICHE TECNICHE (indicative):Raffreddamento Potenza frigorifera: 27 kW EER: 2,75 Riscaldamento Potenza termica: 30 kW COP: 3,27 Compressori Tipologia Scroll Quantità: n. 1 Circuiti frigoriferi: n. 1 Accessori e montaggi: - n.01 terminale utente remotato intercollegato con il gruppo refrigeratore e installato all'interno del/i locale/i indicato dalla D.LL.; - n.01 Kit antivibranti di base in gomma calibrati secondo il piede di appoggio; - griglia metallica a protezione del pacco alettato della batteria di scambio, flussostato, termometri in ingresso ed in uscita, manometri in ingresso ed in uscita, compreso i relativi cablaggi elettrici anche del terminale utente remotato all'interno di apposita canalizzazione/tubazione rigida del tipo Rk nella quantità necessaria, meccanici, opere di tecnico elettricista, opere di tubista, i giunti di dilatazione in gomma e le valvole d'intercettazione e sezionamento (IN e OUT) in ghisa a corpo piatto, valvola di ritegno, filtro acqua, compresi accessori, il tutto per un diametro fino a 2", le mensole di sostegno, le staffe, i tiranti a barra filettata, serie di minuterie, bullonerie, guarnizioni, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, noli, utilizzo di gru per il posizionamento, il fissaggio, montaggio, accensione/collaudo con tecnico della casa costruttrice, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, ripristini e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		Euro dodicimilanovecentonovantaquattro/89 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12.994,89 12.994,89
142	N.P.IC.02	Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento d'aria, costituita dalle seguenti sezioni: STRUTTURA La struttura è del tipo portante in profilo d'alluminio estruso a doppia camera in lega di peralluman, uniti ortogonalmente con cantonali in nylon. Pannelli sandwich in lamiera zincata internamente e zincata-preverniciata con plastificazione in polivinilcloruro esternamente spessore totale 50 mm con interposto poliuretano espanso a pressione. Sezione predisposta per umidificatore a vapore, separatore di gocce 2 pieghe polipropilene con vasca raccolta condensa in alluminio SEZIONE VENTILANTE DI RIPRESA Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione a pale Plug Fan, girante direttamente accoppiata a motore elettrico 2 poli, basamento in acciaio zincato, ammortizzatori in gomma. Portata aria totale 6000 [m³/h], giri motore 2734 [rpm]; Pressione statica utile 200 [Pa]; Pressione dinamica 0 [Pa]; Pressione totale 643 [Pa]; Potenza assorbita 2,02 [kW]; Motore 2P IE3 Std; Potenza installata 4 [kW]; Potenza sonora 86 Lw dBA Porta interna di sicurezza - antinfortunistica del gruppo motore-ventilatore. SEZIONE CAMERA DI MISCELA Camera di miscela in esecuzione da interno completa di una serranda in alluminio con alette contrapposte, a profilo alare, predisposta all'installazione dei servocomandi. Lunghezza della sezione prevista per velocità di attraversamento della serranda fino a 4 m/s per l'intera portata. Ispezione costituita da portina con maniglia in alluminio verniciato e cardini in acciaio inox 316. Deflettore zincato a valle del ventilatore. SEZIONE FILTRI Sezione filtrante a tasche rigide F7 e set prefiltri pieghettati M5 estraibili, montati su telaio in acciaio zincato. RECUPERATORE Recuperatore di calore statico a flussi incrociati con pacco scambiatore in lamiera di alluminio, telaio di sostegno zincato, completo di serrande di P.A.E., espulsione, by-pass e ricircolo, sigillatura del pacco completo di bacinella di raccolta della condensa. Portata aria immessa 6000 [m³/h]; Temp. aria immessa 35,0 [°C]; Portata aria estratta 6000 [m³/h]; Temp. aria estratta 26,0 [°C]; Serranda aria esterna fronte filtri: Portata aria 2000 [m³/h]; Velocità di attraversamento 3 [m/s]. SEZIONE BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA Batteria di raffreddamento ad acqua estraibile a 9 ranghi con tubi in "Cu" ed alette in "Al" con passo da 2,5 mm.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Potenzialità totale: 44,1 [kW]; Velocità del flusso: 2,50 [m/s] Portata aria 6000 [m³/h]; Temp. ingresso 28,0 [°C]; Umidità ingresso 50,0 [%]; Temp. uscita 13,0 [°C]; Umidità uscita 100,0 [%]; Perdite di carico 197 [Pa]; Portata acqua 7,6 [m³/h]; Temp. ingresso 7,0 [°C]; Temp. Uscita 12,0 [°C]; Perdite di carico 21,7 [KPa]; Collettore 1-1/4" [ø]. SEZIONE BATTERIA DI POST-RISCALDAMENTO Batteria di post-riscaldamento ad acqua estraibile a 2 ranghi con tubi in "Cu" ed alette in "Al" con passo da 2,5 mm. Potenzialità totale: 16,4 [kW]; Velocità del flusso: 2,5 [m/s] Portata aria 6000 [m³/h]; Temp. ingresso 14,0 [°C]; Umidità ingresso 80,0 [%]; Temp. uscita 22,0 [°C]; Umidità uscita 48,0 [%]; Perdite di carico 26 [Pa]; Portata acqua 2,8 [m³/h]; Temp. ingresso 45,0 [°C]; Temp. Uscita 40,0 [°C]; Perdite di carico 25,1 [KPa]; Collettore 1" [ø]. SEZIONE VENTILANTE DI MANDATA Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione a pale Plug Fan, girante direttamente accoppiata a motore elettrico 2 poli, basamento in acciaio zincato, ammortizzatori in gomma. Portata aria totale 6000 [m³/h], giri motore 2692 [rpm]; Pressione statica utile 400 [Pa]; Pressione dinamica 0 [Pa]; Pressione totale 1430 [Pa]; Potenza assorbita 3,4 [kW]; Motore 2P IE3 Std; Potenza installata 5,5 [kW]; Potenza sonora 86 Lw dBA Accessori e montaggi: Termometri in ingresso ed in uscita, manometri in ingresso ed in uscita, compreso i relativi cablaggi elettrici, meccanici, opere di tecnico elettricista, opere di tubista, le valvole d'intercettazione e sezionamento (IN e OUT) in ghisa a corpo piatto per un diam. fino a 2", le mensole di sostegno, le staffe, i tiranti a barra filettata, serie di minuterie, bullonerie, guarnizioni, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, noli, utilizzo di gru per il posizionamento, il fissaggio, montaggio, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, basamento in cls e/o metallico, ripristini e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Euro quattordicimilanovecentododici/70 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	14.912,70 14.912,70
146	N.P.IC.02B	F. e p.o. centrale di trattamento d'aria, costituita dalle seguenti sezioni: STRUTTURA La struttura è del tipo portante in profilo d'alluminio estruso a doppia camera in lega di peralluman, uniti ortogonalmente con cantonali in nylon. Pannelli sandwich in lamiera zincata internamente e zincata-preverniciata con plastificazione in polivinilcloruro esternamente spessore totale 50 mm con interposto poliuretano espanso a pressione. Sezione predisposta per umidificatore a vapore, separatore di gocce 2 pieghe polipropilene con vasca raccolta condensa in alluminio SEZIONE VENTILANTE DI RIPRESA Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione a pale Plug Fan, girante direttamente accoppiata a motore elettrico 2 poli, basamento in acciaio zincato, ammortizzatori in gomma. Portata aria totale 2800 [m³/h], giri motore 2591 [rpm]; Pressione statica utile 200 [Pa]; Pressione dinamica 34 [Pa]; Pressione totale 467 [Pa]; Potenza assorbita 0,5 [kW]; Motore 4P IE2 Std; Potenza installata 1,1 [kW]; Potenza sonora 80 Lw dBA Porta interna di sicurezza - antinfortunistica del gruppo motore-ventilatore. SEZIONE CAMERA DI MISCELA Camera di miscela in esecuzione da interno completa di una serranda in alluminio con alette contrapposte, a profilo alare, predisposta all'installazione dei servocomandi. Lunghezza della sezione prevista per velocità di attraversamento della serranda fino a 4 m/s per l'intera portata. Ispezione costituita da portina con maniglia in alluminio verniciato e cardini in acciaio inox 316. Deflettore zincato a valle del ventilatore. SEZIONE FILTRI Sezione filtrante a tasche rigide F7 e set prefiltri pieghettati M5 estraibili, montati su telaio in acciaio zincato. RECUPERATORE Recuperatore di calore statico a flussi incrociati con pacco scambiatore in lamiera di alluminio, telaio di sostegno zincato, completo di serrande di P.A.E., espulsione, by-pass e ricircolo, sigillatura del pacco completo di bacinella di raccolta della condensa. Portata aria immessa 2800 [m³/h]; Temp. aria immessa 35,0 [°C]; Portata aria estratta 2800 [m³/h]; Temp. aria estratta 26,0 [°C]; Temp. aria di rinnovo 30,2 [°C]; Efficienza totale 53,0 [%]; Serranda aria esterna fronte filtri: Portata aria 1000 [m³/h]; Velocità di attraversamento 3 [m/s]. SEZIONE BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA Batteria di raffreddamento ad acqua estraibile a 9 ranghi con tubi in "Cu" ed alette in "Al" con passo da 2,5 mm.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Potenzialità totale: 20,8 [kW]; Velocità del flusso: 2,3 [m/s] Portata aria 2800 [m³/h]; Temp. ingresso 28,0 [°C]; Umidità ingresso 50,0 [%]; Temp. uscita 13,0 [°C]; Umidità uscita 99,0 [%]; Perdite di carico 181 [Pa]; Portata acqua 3,6 [m³/h]; Temp. ingresso 7,0 [°C]; Temp. Uscita 12,0 [°C]; Perdite di carico 21,8 [KPa]; Collettore 1" [ø]. SEZIONE BATTERIA DI POST-RISCALDAMENTO Batteria di post-riscaldamento ad acqua estraibile a 2 ranghi con tubi in "Cu" ed alette in "Al" con passo da 2,5 mm. Potenzialità totale: 7,7 [kW]; Velocità del flusso: 2,3 [m/s] Portata aria 2800 [m³/h]; Temp. ingresso 14,0 [°C]; Umidità ingresso 80,0 [%]; Temp. uscita 22,0 [°C]; Umidità uscita 48,0 [%]; Perdite di carico 24 [Pa]; Portata acqua 1,3 [m³/h]; Temp. ingresso 45,0 [°C]; Temp. Uscita 40,0 [°C]; Perdite di carico 7,2 [KPa]; Collettore 1" [ø]. SEZIONE VENTILANTE DI MANDATA Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione a pale Plug Fan, girante direttamente accoppiata a motore elettrico 4 poli, basamento in acciaio zincato, ammortizzatori in gomma. Portata aria totale 2800 [m³/h], giri motore 3696 [rpm]; Pressione statica utile 400 [Pa]; Pressione dinamica 34[Pa]; Pressione totale 1240 [Pa]; Potenza assorbita 1,3 [kW]; Motore 4P IE2 Std; Potenza installata 2,2 [kW]; Potenza sonora 89 Lw dBA Accessori e montaggi: Termometri in ingresso ed in uscita, manometri in ingresso ed in uscita, compreso i relativi cablaggi elettrici, meccanici, opere di tecnico elettricista, opere di tubista, le valvole d'intercettazione e sezionamento (IN e OUT) per un diam. fino a 2", le mensole di sostegno, le staffe, i tiranti a barra filettata, serie di minuterie, bullonerie, guarnizioni, materiale di apporto uso e consumo, il tutto dato in opera, compresi tutti gli oneri per il trasporto, noli, utilizzo di gru per il posizionamento, il fissaggio, montaggio, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, basamento in cls e/o metallico, ripristini e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto e ogni onere ed accessorio per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. Euro novemilatrecentosessantatre/90 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	9.363,90 9.363,90
143	N.P.IC.03	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione automatica per CTA, così costituita: - n.01 Controllore universale HVAC comunicante, blocchi di funzione specifici per impianti di ventilazione riscaldamento e refrigerazione, blocchi logici dedicati alla gestione di motori, stati e allarmi, con applicazioni configurate, contenente un orologio annuale con commutazione automatica ora legale/solare, n.01 loop di regolazione ad azione PID, n.02 uscite analogiche 0÷10V dc e n.02 uscite digitali, n.06 ingressi universali, relativa comunicazione su bus Konnex, alimentazione 24V ac, montaggio su barra DIN; - n.01 Modulo opzionale estensione ingressi/uscite, n.4 ingressi universali + n.4 uscite digitali, relativa comunicazione su bus Konnex, alimentazione diretta dal controllore, montaggio su barra DIN; - n.01 Modulo opzionale estensione ingressi/uscite, n.4 ingressi universali + n.2 uscite digitali + n.2 uscite analogiche, relativa comunicazione su bus Konnex, alimentazione diretta dal controllore, montaggio su barra DIN; - n.01 Terminale operatore per la configurazione e la visualizzazione di tutti i parametri del controllore, avente Display LCD retroilluminato, montaggio a fronte quadro; - n.01 unità ambiente digitale per regolatori contenente una sonda di temperatura d'ambiente con potenziometro, correzione +/- 3 °C, display LCD, pulsanti per selezione e prolungamento regime funzionamento; - n.01 Sonda di temperatura (0÷50 °C) e umidità relativa (0÷95%) da canale, segnale temp. 0÷10V dc - umidità relativa 0÷10V dc, alimentazione 24V ac, protezione IP 54; - n.01 Sonda di temperatura da canale campo -30÷80°C, elemento sensibile Ni 1000, asta 10 mm, attacco filettato gas DN 1/2" - n.02 Sonde di temperatura ad immersione con guaina in ottone, elemento sensibile Ni 1000, protezione IP 42, completa di flangia e capillare di circa 400 mm; - n.01 Pressostato differenziale per aria scala di regolazione 50÷500 Pa; - n.01 Valvola a sede/otturatore a 3 vie, DN 20 - PN16, corpo in bronzo, stelo e otturatore in acciaio CrNi - attacchi filettati, caratteristiche equipercentuale - kv = 6,3 - Corsa 5,5 mm, completa di kit raccordi filettati; - n.01 Valvola a sede/otturatore a 3 vie, DN 32 -PN16, corpo in bronzo, stelo e otturatore in acciaio CrNi - attacchi filettati, caratteristiche equipercentuale - kv = 16 - Corsa 5,5 mm, completa di kit raccordi filettati; - n.02 Servocomandi elettromeccanici valvole a sede/otturatore corsa 5,5 mm, comando 0÷10V - Alimentazione 24V ac -		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Protezione IP 54; - n.01 Inverter 4 kW completo di filtro EMC classe B, Regolatore PID integrato per controllo diretto, alimentazione 380V / 3 / 50Hz - Protezione IP 20; - n.01 Inverter 5,5 kW completo di filtro EMC classe B, Regolatore PID integrato per controllo diretto, alimentazione 380V / 3 / 50Hz - Protezione IP 20; - n.02 pannelli operatore inverter, completi di quadri stagni IP 65 per contenere i due inverter; - n.01 Sonda qualità dell'aria (CO2 + VOC) a canale, segnale 0÷10V dc, alimentazione 24V ac; - n.01 Potenzimetro attivo 0÷10V dc - scala 0÷100%, alimentazione 24V ac, montaggio a fronte quadro; - n.03 Servocomandi elettrici rotativi per serrande, Comando 0÷10V - Coppia motrice 25 Nm (sup.max 5 m²), Alimentazione 24V ac - Protezione IP 54; - n.01 Quadro elettrico stagno IP 65 di adeguate dimensioni per l'alloggiamento dei componenti principali. Compreso la fornitura e posa degli organi d'intercettazione a servizio dei corpi valvola e relativo by-pass delle stesse, date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4.00 m, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, comprensivo di raccordi, sfiati, pezzi speciali, giunzioni, staffe di sostegno murate con malta cementizia, laddove necessario, collari fissi e/o scorrevoli, materiali di consumo, le opere provvisorie, la protezione con doppia mano di vernice anticorrosiva delle tubazioni, le opere di tubista, i relativi cablaggi elettrici della regolazione installata, fino al quadro elettrico, le opere di tecnico elettricista e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Euro diecimilaottantasette/83 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	10.087,83 10.087,83
148	N.P.IC.03B	F. e p.o. sistema di regolazione automatica per CTA, così costituita: - n.01 Controllore universale HVAC comunicante, blocchi di funzione specifici per impianti di ventilazione riscaldamento e refrigerazione, blocchi logici dedicati alla gestione di motori, stati e allarmi, con applicazioni configurate, contenente un orologio annuale con commutazione automatica ora legale/solare, n.02 loop di regolazione ad azione PID, n.03 uscite analogiche 0÷10V dc e n.04 uscite digitali, n.08 ingressi universali, relativa comunicazione su bus Konnex, alimentazione 24V ac, montaggio su barra DIN; - n.01 Terminale operatore per la configurazione e la visualizzazione di tutti i parametri del controllore, avente Display LCD retroilluminato, montaggio a fronte quadro; - n.01 Modulo opzionale estensione ingressi/uscite, n.4 ingressi universali + n.03 uscite analogiche + n.4 uscite digitali, relativa comunicazione su bus Konnex, alimentazione diretta dal controllore, montaggio su barra DIN; - n.01 Modulo opzionale estensione ingressi/uscite, n.4 ingressi universali + n.2 uscite digitali, relativa comunicazione su bus Konnex, alimentazione diretta dal controllore, montaggio su barra DIN; - n.01 unità ambiente digitale per regolatori contenente una sonda di temperatura d'ambiente con potenziometro, correzione +/- 3 °C, display LCD, pulsanti per selezione e prolungamento regime funzionamento; - n.01 Sonda di temperatura (0÷50 °C) e umidità relativa (0÷95%) da canale, segnale temp. 0÷10V dc - umidità relativa 0÷10V dc, alimentazione 24V ac, protezione IP 54; - n.02 Sonde di temperatura ad immersione con guaina in ottone, elemento sensibile Ni 1000, asta 100 mm, attacco filettato da DN 1/2"; - n.01 Sonda di temperatura da canale campo -30÷80°C, elemento sensibile Ni 1000, protezione IP 42, completa di flangia e capillare di circa 400 mm; - n.01 Sonda qualità dell'aria (CO2 + VOC) a canale, segnale 0÷10V dc, alimentazione 24V ac; - n.01 Pressostato differenziale per aria scala di regolazione 50÷500 Pa; - n.01 Valvola a sede/otturatore a 3 vie, DN 25 - PN16, corpo in bronzo, stelo e otturatore in acciaio CrNi - attacchi filettati, caratteristiche equipercentuale - kv = 10 -Corsa 5,5 mm, completa di kit raccordi filettati; - n.01 Valvola a sede/otturatore a 3 vie, DN 15 - PN16, corpo in bronzo, stelo e otturatore in acciaio CrNi - attacchi filettati, caratteristiche equipercentuale - kv = 16 -Corsa 5,5 mm, completa di kit raccordi filettati; - n.02 Servocomandi elettromeccanici valvole a sede/otturatore corsa 5,5 mm, comando 0÷10V -Alimentazione 24V ac - Protezione IP 54; - n.01 Inverter 1,1 kW completo di filtro EMC classe B, Regolatore PID integrato per controllo diretto, alimentazione 380V / 3 / 50Hz - Protezione IP 20; - n.01 Inverter 2,2 kW completo di filtro EMC classe B, Regolatore PID integrato per controllo diretto, alimentazione 380V / 3 / 50Hz - Protezione IP 20; - n.02 pannelli		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		operatore inverter, completi di quadri stagni IP 65 per contenere i due inverter; - n.01 Potenzimetro attivo 0÷10V dc - scala 0÷100%, alimentazione 24V ac, montaggio a fronte quadro; - n.03 Servocomandi elettrici rotativi per serrande, Comando 0÷10V - Coppia motrice 25 Nm (sup.max 5 m²), Alimentazione 24V ac - Protezione IP 54; - n.01 Quadro elettrico stagno IP 65 di adeguate dimensioni per l'alloggiamento dei componenti principali. Compreso la fornitura e posa degli organi d'intercettazione a servizio dei corpi valvola e relativo by-pass delle stesse, date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4.00 m, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura, comprensivo di raccordi, sfiati, pezzi speciali, giunzioni, staffe di sostegno murate con malta cementizia, laddove necessario, collari fissi e/o scorrevoli, materiali di consumo, le opere provvisorie, la protezione con doppia mano di vernice anticorrosiva delle tubazioni, le opere di tubista, i relativi cablaggi elettrici della regolazione installata, fino al quadro elettrico, le opere di tecnico elettricista e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Euro ottomilasettecentosessantaotto/88 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €	€/cadauno	8.768,88 8.768,88
144	N.P.IC.04	Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione monoblocco, con bocche in linea, in versione gemellare a portata variabile, idonea per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione, da installare sul circuito secondario desurriscaldatore, costituita da corpo pompa, supporto motore, tenuta meccanica in carbone/ceramica, girante in Tecnopolimero, albero motore in acciaio inossidabile temprato montato su bronzine in ceramica lubrificate dallo stesso liquido pompato, anello reggispira in ceramica, anelli di tenuta in etilene propilene e camicia statore in composito con fibra di carbonio, cassa motore in alluminio pressofuso, flangia di chiusura in acciaio inossidabile supporto anello reggispira in acciaio inossidabile. Motore trifase, quattro poli di tipo asincrono a rotore bagnato e ventilazione esterna, completo di telesalvamotore in accordo alle norme vigenti. Bocche di aspirazione e mandata in linea, flangiate, valvola automatica del tipo a clapet incorporata nella bocca di mandata per evitare riciclo d'acqua nell'unità a riposo, flangia cieca nel caso in cui sia necessaria la manutenzione di uno dei due motori. CARATTERISTICHE TECNICHE (indicative): Dati pompa Portata: 3000 [m³/h]; Prevalenza: 10 m.c.a.; Temperatura fluido: min. -10 °C - max 110 °C; Pressione nominale: 1600 [kPa]; Attacchi pompa asp./mandata: DN 32 - PN 16. Dati motore Potenza assorbita: 0,34 kW; Tensione nominale: 200-240 V - 50 hz; Corrente nominale: 1,7 A Giri motore: 2900 [rpm]; Grado di protezione: IP 44. Accessori e montaggi: Compreso l'alimentazione elettrica costituita da cavo di adeguata sezione e posizionato all'interno di canalizzazione/tubazione rigida e nella quantità necessaria, i relativi cablaggi elettrici fino al quadro elettrico CDZ, opere di tecnico elettricista e meccanico, la cassetta metallica a protezione del corpo pompa/motore, termometri in ingresso ed in uscita, manometri con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta, del tipo radiale Ø 80 mm, attacco 3/8", in ingresso ed in uscita dell'elettropompa, le valvole d'intercettazione e sezionamento (IN e OUT) in ghisa sferoidale GG-25/40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303, del tipo Lug a farfalla, i giunti di dilatazione antivibrante in gomma EPDM flangiati, valvola di ritegno a flusso avviato flangiata, corpo in ghisa grigia GG-25, filtro a y in ghisa GG-25 flangiato con cestello in acciaio inox, compresi accessori, il tutto per un diametro fino a 2" - PN 16, accessori per il completamento, le mensole di sostegno, le staffe, i tiranti a barra filettata, serie di minuterie, bullonerie, guarnizioni, materiale di apporto uso e consumo, le opere di alloggiamento sul collettore esistente, il tutto dato in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4.00 m, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, compresi gli oneri per il trasporto, il fissaggio, il montaggio, accensione e collaudo, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, staffaggi metallici, laddove necessari, per supportare il carico dell'elettropompa, ripristini e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Euro duemilatrecentoventiquattro/07 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	2.324,07 2.324,07
150	N.P.IC.04B	F. e p.o. silenziatore rettangolare a setti fonoassorbenti, per il controllo del rumore negli impianti di condizionamento e ventilazione, composto da 3 setti fonoassorbenti in lana minerale e protezione in velovetro, ad alto coefficiente di assorbimento dello spessore di 200 mm, rivestiti con lamiera microstirata, distanziati tra loro di 100 mm, velocità massima di attraversamento 20 m/s, dato in opera, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, compresi gli oneri per il trasporto, il fissaggio, il montaggio, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, staffaggi metallici, laddove necessari, il giunto antivibrante per il collegamento tra la condotta e la CTA, realizzato con una parte centrale in materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi e quant'altro per il corretto funzionamento e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Portata aria [mc/h]: 2800 Dimensioni [mm]: 300 x 600 x 600 (B x H x P) Distanza tra i setti l [mm]: 100 S [m2] superficie libera frontale: 0.06 vk [m/s] velocità attraversamento setti: 13 Delta P [Pa] perdite di carico: 77.6 A [%] Area libera: 33 % W [kg] peso: 14		
		Euro trecentosedici/38 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	316,38 316,38
145	N.P.IC.05	Fornitura e posa in opera di condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria in ambienti, ad elevato coefficiente di resistenza meccanico, realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta densità (48÷54 kg/mc), tipo ALP o similare, esente da CFC, HCFC, HFC (ODP = 0, GWP = 0), con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato/liscio laccato con primer protettivi anticorrosione, classe di reazione al fuoco 0-1 ed Euroclasse B-s3, d0 / B-s2, d0, conduttività termica 0,0206 W/mK, resistente ai raggi UV, completa di staffaggio mediante pendinatura, angolari, barre filettate, profili e baionette, ed esterno con supporti a staffa triangolare con fissaggio alle pareti esterne, compreso sovrapprezzo per realizzazioni di pezzi speciali (curve, pezzi dinamici/statici, derivazioni e braghe) che saranno conteggiati sui mq effettivi posati in opera, il tutto posto a un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri, pannello spessore 30÷30,5 mm, spessore alluminio interno 80 micron ed esterno 200 micron, compreso l'installazione dei giunti antivibranti per il collegamento tra la canalizzazione e la CTA realizzata con una parte centrale in tela di pvc e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Euro settantauno/09 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	71,09 71,09
152	N.P.IC.05B	F. e p.o. condotta rettilinea in lamiera zincata a sezione rettangolare, per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria in ambienti, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, compreso i pezzi speciali, lo staffaggio, spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore Ø da 301 a 750 mm, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Euro sessantauno/48 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	61,48 61,48
146	N.P.IC.06	Fornitura e posa in opera di bocchetta di mandata pedonabile a singolo filare di alette con deflessione 0°, per installazione a canale e/o a parete, impiegata in ambienti civili per l'immissione di aria, in alluminio estruso anodizzato naturale, completa di controtelaio e cestello di raccolta, certificata in accordo		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		alle norme UNI 8728 e prEN, data in opera, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, compresi gli oneri per il trasporto, il fissaggio, il montaggio, accensione e collaudo, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, staffaggi metallici, laddove necessari e quant'altro per il corretto funzionamento e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Caratteristiche: Dimensioni: 500x200 mm, Portata nominale = 600 mc/h NR = rumore di fondo = 30 P = perdita di carico = 10 Pa		
		Euro centoquarantaotto/63 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	148,63 148,63
154	N.P.IC.06B	F. e p.o. coibentazione per condotta di termoventilazione dell'aria, per i canali posati all'esterno dell'edificio, costituita da lastra adesivizzata, misure 1500 (h) x sp. 6 mm, con elevata resistenza alla diffusione del vapore, rivestita con una finitura in materiale plastico alluminizzato e protetto UV, tale da prevenire la formazione di condensa, tubi flessibili, a celle chiuse, a base di gomma sintetica espansa/vulcanizzata di colore nero, nei diametri e spessori idonei aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Temperature d'impiego per i tubi da -40°C a +110°C Conducibilità termica per spessori = 25 mm = 0,033W/mK a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Conducibilità termica per spessori > 25 mm = 0,036W/mK a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: per spessori = 25 mm μ = 10000 (EN 12086) per spessori > 25 mm μ = 7000 (EN 12086) Classe di reazione al fuoco del manufatto finito CL-s3,d0, D-s3,d0 (EN 13501) Tolleranze dimensionali Secondo Normativa Europea di Prodotto EN 14304 RIVESTIMENTO tipo AL CLAD o similare: lamina in materiale plastico + lamina di alluminio liscio + film di protezione UV, compreso le giunzioni nastrate, le valvole, i pezzi speciali e la raccorderia nastrate, il tutto posto a un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Euro centouno/52 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	101,52 101,52
147	N.P.IC.07A	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa a maglia quadra in alluminio, passo 15x15, per installazione a canale e/o a parete, impiegata in ambienti civili per l'estrazione di aria, in alluminio con cornice in alluminio estruso anodizzato naturale, completa di controtelaio e serranda, certificata in accordo alle norme UNI 8728 e prEN, data in opera, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, compresi gli oneri per il trasporto, il fissaggio, il montaggio, accensione e collaudo, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, staffaggi metallici, laddove necessari e quant'altro per il corretto funzionamento e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Caratteristiche: Dimensioni: 600x200 mm, Portata nominale = 900 mc/h NR = rumore di fondo = 28 P = perdita di carico = 4 Pa		
		Euro centosessantauno/28 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	161,28 161,28
148	N.P.IC.07B	Come da articolo N.P.IC.07A (n° el.pr. 147) 400x200 mm, Portata nominale = 700 mc/h NR = rumore di fondo = 30 P = perdita di carico = 5 Pa		
		Euro centoquaranta/98 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	140,98 140,98
157	N.P.IC.07C	F. e p.o. coibentazione per condotta di termoventilazione dell'aria, per i canali posati all'interno dell'edificio, costituita da lastra adesivizzata, misure 1500 (h) x sp. 6 mm, con elevata resistenza alla diffusione del vapore, rivestita con una finitura in materiale plastico alluminizzato e protetto UV, tale da prevenire la formazione di condensa, tubi flessibili, a celle chiuse, a base di gomma sintetica espansa/vulcanizzata di colore nero, nei diametri e spessori idonei aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Temperature d'impiego per i tubi da -40°C a +110°C Conducibilità termica per spessori = 25 mm = 0,033W/mK a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Conducibilità termica per		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 36
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		spessori > 25 mm = 0,036W/mK a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: per spessori = 25 mm μ = 10000 (EN 12086) per spessori > 25 mm μ = 7000 (EN 12086) Classe di reazione al fuoco del manufatto finito CL-s3,d0 , D-s3,d0 (EN 13501) Tolleranze dimensionali Secondo Normativa Europea di Prodotto EN 14304 Compreso le giunzioni nastrate, le valvole, i pezzi speciali e la raccorderia nastrate, il tutto posto a un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Euro settantacinque/50 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	75,50 75,50
149	N.P.IC.08	Fornitura e posa in opera di silenziatore rettangolare a setti fonoassorbenti, per il controllo del rumore negli impianti di condizionamento e ventilazione, composto da 3 setti fonoassorbenti in lana minerale e protezione in velovetro, ad alto coefficiente di assorbimento dello spessore di 200 mm, rivestiti con lamiera microstirata, distanziati tra loro di 100 mm, velocità massima di attraversamento 20 m/s, dato in opera, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, compresi gli oneri per il trasporto, il fissaggio, il montaggio, opere murarie necessarie per rinforzi, supporti, staffaggi metallici, laddove necessari, il giunto antivibrante per il collegamento tra la condotta e la CTA, realizzato con una parte centrale in materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi e quant'altro per il corretto funzionamento e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Portata d'aria [mc/h]: 6000 Dimensioni [mm]: 900 x 400 x 1200 (B x H x P) Distanza tra i setti l [mm]:100 S [m2] superficie libera frontale: 0.12 vk [m/s] velocità attraversamento setti: 13.9 Delta P [Pa] perdite di carico: 109.2 A [%] Area libera: 33 % W [kg] peso: 52 Euro seicentosessantatre/72 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	663,72 663,72
159	N.P.IC.08B	F. e p.o. condotta induttiva per la termoventilazione, rigida microforata, a sezione circolare, diametro Ø315 mm, realizzata in acciaio INOX AISI 304 lucido, con foratura a due vie, lancio di tipo A, grandezza di foratura ANTICONDENSA, completa di collari di giunzione, curve, raccordi e tappo terminale, i relativi accessori per il completamento, i tiranti a barra filettata, serie di minuterie, bullonerie, guarnizioni, materiale di apporto uso e consumo, le opere di alloggiamento, il tutto dato in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4.00 m, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, compresi gli oneri per il trasporto, il fissaggio, il montaggio, e quant'altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Euro ottantanove/98 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	89,98 89,98
150	N.P.IC.09A	F. e p.o. tubazioni in acciaio nero senza saldatura a norma UNI EN 10255, serie media, grezzo con estremità lisce, in opera a qualsiasi altezza, entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura, raccordi, sfiati, pezzi speciali, staffe di sostegno murate con malta cementizia, laddove necessario, collari fissi e/o scorrevoli, materiali di consumo, le opere provvisorie, la protezione con doppia mano di vernice anticorrosiva e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. diametro Ø1"1/4, spessore 3,2 mm, peso 3,10 kg/m Euro quindici/37 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,37 15,37
151	N.P.IC.09B	Come da articolo N.P.IC.09A (n° el.pr. 150)Ø2", spessore 3,6 mm, peso 5,03 kg/m		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Euro diciotto/58 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	18,58 18,58
162	N.P.IC.09D	F. e p.o. griglia calandrata per la ripresa dell'aria, per canali circolari, a semplice filare di alette singolarmente orientabili, in acciaio zincato, fissaggio con viti, compreso il posizionamento, le opere di alloggiamento sulla canalizzazione circolare in acciaio zincato, il trasporto e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. -Q=1400 mc/h - S= 0.2010 mq - vK= 3,4 m/s - Dp= 10Pa - NR= 37 - dim.600*225*900 (diametro di calandratura)		
		Euro centoventiuno/92 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	121,92 121,92
153	N.P.IC.10A	F. e p.o. d'isolamento mediante l'utilizzo di isolante elastomerico, con elevata resistenza alla diffusione del vapore, rivestito con una finitura in materiale plastico alluminizzato e protetto UV, tale da prevenire la formazione di condensa, tubi flessibili, a celle chiuse, a base di gomma sintetica espansa/vulcanizzata di colore nero, nei diametri e spessori idonei aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Temperature d'impiego per i tubi da -40°C a +110°C Conducibilità termica per spessori = 25 mm ? = 0,033W/mK a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Conducibilità termica per spessori > 25 mm ? =0,036W/mK a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: per spessori = 25 mm μ = 10000 (EN 12086) per spessori > 25 mm μ = 7000 (EN 12086) Classe di reazione al fuoco del manufatto finito CL-s3,d0 , D-s3,d0 (EN 13501) Tolleranze dimensionali Secondo Normativa Europea di Prodotto EN 14304 RIVESTIMENTO tipo AL CLAD o similare: lamina in materiale plastico + lamina di alluminio liscio + film di protezione UV, per le tubazioni di acciaio nero e delle valvole correnti e posate all'esterno dell'edificio, compreso le giunzioni nastrate, le valvole, i pezzi speciali e la raccorderia nastrate, il tutto posto a un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per tubazioni diametro Ø1"1/4, spessore 19 mm		
		Euro quarantatre/98 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	43,98 43,98
154	N.P.IC.10B	F. e p.o. isolamento mediante l'utilizzo di isolante elastomerico, con elevata resistenza alla diffusione del vapore, rivestito con una finitura in materiale plastico alluminizzato e protetto UV, tale da prevenire la formazione di condensa, tubi flessibili, a celle chiuse, a base di gomma sintetica espansa/vulcanizzata di colore nero, nei diametri e spessori idonei aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Temperature d'impiego per i tubi da -40°C a +110°C Conducibilità termica per spessori = 25 mm ? = 0,033W/mK a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Conducibilità termica per spessori > 25 mm ? =0,036W/mK a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: per spessori = 25 mm μ = 10000 (EN 12086) per spessori > 25 mm μ = 7000 (EN 12086) Classe di reazione al fuoco del manufatto finito CL-s3,d0 , D-s3,d0 (EN 13501) Tolleranze dimensionali Secondo Normativa Europea di Prodotto EN 14304 RIVESTIMENTO tipo AL CLAD o similare: lamina in materiale plastico + lamina di alluminio liscio + film di protezione UV, per le tubazioni di acciaio nero e delle valvole correnti e posate all'interno e all'esterno dell'edificio, compreso le giunzioni nastrate, le valvole, i pezzi speciali e la raccorderia nastrate, il tutto posto a un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per tubazioni diametro Ø2", spessore 19 mm		
		Euro cinquantatre/60 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	53,60 53,60
165	N.P.IC.10D	F. e p.o. tubo in acciaio nero senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie media, con estremità lisce, in opera a qualsiasi altezza, entro cavedi o in traccia o su staffaggi. Sono esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche,		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		giunti di dilatazione, ecc.), ma comprese le curve, giunzioni saldate e tagli a misura, raccordi, sfiati, staffe di sostegno murate con malta cementizia, laddove necessario, collari fissi e/o scorrevoli, materiali di consumo, le opere provvisorie, la protezione con doppia mano di vernice anticorrosiva e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. -diametro Ø1"1/4, spessore 3,2, peso 3,100 kg/m		
		Euro quindici/11	€/chilogrammo	15,11
		Incidenza manodopera: 30,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		15,11
166	N.P.IC.11B	F. e p.o. isolamento mediante l'utilizzo di isolante elastomerico, con elevata resistenza alla diffusione del vapore, rivestito con una finitura in materiale plastico alluminizzato e protetto UV, tale da prevenire la formazione di condensa, tubi flessibili, a celle chiuse, a base di gomma sintetica espansa/vulcanizzata di colore nero, nei diametri e spessori idonei aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Temperature d'impiego per i tubi da -40°C a +110°C Conducibilità termica per spessori = 25 mm $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Conducibilità termica per spessori > 25 mm $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$ a 0°C (EN 12667, EN ISO 8497) Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: per spessori = 25 mm $\mu = 10000$ (EN 12086) per spessori > 25 mm $\mu = 7000$ (EN 12086) Classe di reazione al fuoco del manufatto finito CL-s3,d0 , D-s3,d0 (EN 13501) Tolleranze dimensionali Secondo Normativa Europea di Prodotto EN 14304 RIVESTIMENTO tipo AL CLAD o similare: lamina in materiale plastico + lamina di alluminio liscio + film di protezione UV, per le tubazioni di acciaio nero e delle valvole correnti e posate all'esterno dell'edificio, compreso le giunzioni nastrate, le valvole, i pezzi speciali e la raccorderia nastrate, il tutto posto a un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per tubazioni diametro Ø1"1/4, spessore 19 mm		
		Euro quarantaquattro/12	€/metro	44,12
		Incidenza manodopera: 30,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		44,12
167	N.P.IC.035 115B	Fornitura e posa in opera di condotta rettilinea a sezione circolare in lamiera zincata, per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria in ambienti, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio, spessore lamiera 8/10, Ø da 301 a 750 mm, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - diam. canale Ø 315 mm		
		Euro ventinove/55	€/metro quadrato	29,55
		Incidenza manodopera: 30,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		29,55
168	N.P.IC.035 117B	F. p.o. pezzi speciali in opera di condotta rettilinea a sezione circolare in lamiera zincata, per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria in ambienti, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio, spessore lamiera 8/10, Ø da 301 a 750 mm, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - diam. canale Ø 315 mm		
		Euro ottantaotto/31	€/metro quadrato	88,31
		Incidenza manodopera: 30,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		88,31
169	N.P.IC.035 118B	F. e p.o. staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, di tipo B, sospensione doppia a soffitto per diametri fino a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		750 mm, date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Euro quindici/86	€/metro	15,86
		Incidenza manodopera: 30,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		15,86
170	N.P.IE.18	F. e p.o. corpi illuminanti servizi		
		Euro novantaotto/10	€/cadauno	98,10
		Incidenza manodopera: 45,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		98,10
127	N.P.II.1	F. e p.o. lavabo in porcellana vetrificata, tipo da incasso sotto ripiano, forma circolare con diametro di cm 45, con miscelatore monocomando da 1/2", cartuccia a dischi ceramici da 35 mm, scarico a saltarello, limitatore di portata, finitura cromo, compreso, lo scarico sifonato, il kit di montaggio, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.		
		Euro duecentoottantacinque/74	€/cadauno	285,74
		Incidenza manodopera: 43,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		285,74
130	N.P.II.2.1	F. e p.o. di cassetta di risciacquo in PE, unità premontata da incasso, per WC sospesi di spessore complessivo cm 9,5 fissata in telaio di montaggio zincato con quattro zanche di fissaggio e due barre filettate M12 per fissaggio WC sospesi, regolabili da 18 a 23 cm., isolata contro la condensa con uno strato di polistirolo espanso di 4 mm su tutti i lati, e contenuto d'acqua di 9 litri e con dispositivo di comando di risciacquo frontale a due quantità (3/4,5 e 6/9 litri), equipaggiata con rubinetto a galleggiante e allacciamento alla rete idrica in posizione in alto al centro, con rubinetto d'arresto da 1/2" con anello adattatore. Compresa e compensata nel prezzo la fornitura della curva di scarico in PE d 90/90 mm per WC sospeso, del manicotto d'allacciamento per WC sospeso per il risciacquo e lo scarico del vaso, della rete porta intonaco e della protezione cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		Euro duecentoquattro/61	€/cadauno	204,61
		Incidenza manodopera: 43,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		204,61
132	N.P.II.2.2	F. e p.o. W.C in Vitreous China, apertura anteriore per introduzione doccetta, sifone incorporato, completo di cassetta di scarico a zaino della capacità non minore di 10 litri, batteria di scarico a comando pneumatico, con pulsante di scarico a parete, completo di doccetta, di copriwater ergonomico con apertura frontale compreso i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. Conforme al DM 236 e DPR 503. Marcatura CE conforme alla Direttiva CEE "Materiali da costruzione. Smaltatura Standard, per disabili, anziani, collettività.		
		Euro ottocentoquattordici/36	€/cadauno	814,36
		Incidenza manodopera: 43,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		814,36
131	N.P.II.2.3	F. e collocaz. vaso igienico a cacciata in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo sospeso, con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, , l'attacco all'unità a parete compensata a parte, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.		
		Euro trecentoventicinque/73	€/cadauno	325,73
		Incidenza manodopera: 43,00%		
		Incidenza sicurezza: €		
		Prezzo al netto oneri sicur. €		325,73

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 40
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
157	N.P.II.3.1	Realizzazione di allaccio presa utenza acquedotto con formazione di derivazioni per la distribuzione dell'acqua potabile alle due utenze, costituita da collari di presa per tubi in PE e PVC di tutte le classi, corpo in ghisa sferoidale rivestito con polveri epossidiche ed a spessore, bulloni e staffe in acciaio inox, valvole di derivazione a squadra, con corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJL 400-18 uni en 1563 - PN 16 con verniciatura epossidica esterna ed interna applicata a letto fluido, albero di acciaio inox ad altissima resistenza, guarnizioni in EPDM, certificazione di atossicità secondo circolare n. 102 Ministero della Sanità, viti in acciaio 8.8 protette contro la corrosione, filettatura maschio nella parte inferiore e filettatura femmina in uscita, raccordo filettato maschio in Delrin per tubazioni in PE; il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. E' compresa la fornitura e posa in opera di tubazioni in PEAD di opportuno DN per una lunghezza fino a 10.00 mt.. Sono esclusi: lo scavo eseguito a mano o a macchina per il tubo di allaccio fino al contatore, il reinterro della derivazione con sabbia (per uno spessore medio cm30) e lo stabilizzato calcareo (per uno spessore medio di cm 30)		
		Euro duecentocinquantaquattro/85 Incidenza manodopera: 43,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	254,85 254,85
107	N.P.OE.1.1 .1	F. e p. o. di struttura in vetrocemento per pareti piane verticali (interne o esterne), divisori, parapetti costituita da elementi trasparenti, lisci, del tipo quadrato 19x19 cm, spessore 8 cm a norma UNI 7440 del tipo a doppia parete di vetro pressato saldate ad alta temperatura, antiappannamento, fonoisolanti e coibentati, nei colori a scelta della D.L., annegati in malta cementizia dosata a 400 kg tipo 325, formante un reticolo di travetti incrociati, armati con tondini in ferro nervati, spessore 6 mm, legati tra loro e preventivamente trattati contro la corrosione, compreso le armature provvisorie di sostegno, l'intervetro da 2 a 12mm (distanziatori), i collegamenti dei tondini con i montanti e le fasce piane perimetrali (tramite saldatura e/o foro d'incasso), i distanziatori, il trattamento finale della fuga (interna ed esterna), il carico e scarico dei materiali e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.		
		Euro centosettantadue/94 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	172,94 172,94
177	N.P.OE.1.1 .2	F. e p. o. di struttura in vetrocemento per pareti piane verticali (interne o esterne), divisori, parapetti costituita da elementi trasparenti, lisci, del tipo quadrato 19x19 cm, spessore 8 cm, certificati con valori di trasmittanza pari a 1.5 w/mqk, con intercapedine riempito di gas Argon, del tipo quadrato 19x19 cm, spessore 8 cm a norma UNI 7440 del tipo a doppia parete di vetro pressato saldate ad alta temperatura, antiappannamento, fonoisolanti e coibentati a norma UNI 7440 nei colori a scelta della D.L., annegati in malta cementizia dosata a 400 kg tipo 325, formante un reticolo di travetti incrociati, armati con tondini in ferro nervati, spessore 6 mm, legati tra loro e preventivamente trattati contro la corrosione, compreso le armature provvisorie di sostegno, l'intervetro da 2 a 12mm (distanziatori), i collegamenti dei tondini con i montanti e le fasce piane perimetrali (tramite saldatura e/o foro d'incasso), i distanziatori, il trattamento finale della fuga (interna ed esterna), il carico e scarico dei materiali e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.		
		Euro quattrocentosessantanove/40 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	469,40 469,40
178	N.P.OE.1.1 .4	F. e p. o. di struttura in vetrocemento per soluzione d'angolo di pareti piane verticali (interne o esterne), divisori, parapetti costituita da elementi trasparenti, lisci, del tipo quadrato 19x8 cm, spessore 8 cm, del tipo quadrato 19x19 cm, spessore 8 cm a norma UNI 7440 del tipo a doppia parete di vetro pressato saldate ad alta temperatura, antiappannamento, fonoisolanti e coibentati a norma UNI 7440 nei colori a scelta della D.L., annegati in malta cementizia dosata a 400 kg tipo 325, formante un reticolo di travetti incrociati, armati con tondini in ferro nervati, spessore 6 mm, legati tra loro e preventivamente trattati contro la corrosione, compreso le armature		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		provvisorie di sostegno, l'intervento da 2 a 12mm (distanziatori), i collegamenti dei tondini con i montanti e le fasce piane perimetrali (tramite saldatura e/o foro d'incasso), i distanziatori, il trattamento finale della fuga (interna ed esterna), il carico e scarico dei materiali e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.		
		Euro novantasei/45 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	96,45 96,45
119	N.P.OE.2.1	Realizzazione di solaio in legno composto da listoni di Faggio evaporato perfettamente squadrati, con giunti maschi e femmina, posti in opera di piatto, stagionati ed essiccati, classe 1 secondo norma UNI 4376, calibrati aventi dimensioni di 100 mm di larghezza, 50 mm di spessore e lunghezza variabile secondo elaborati grafici di progetto, grado igrometrico 9%+-2%, posti in opera su orditura in legno o ferro (compensata a parte), compreso di verniciatura ignifuga, consistente in applicazione di preparato sintetico trasparente idoneo per materiali lignei, dato in più mani (almeno due) fino alla saturazione del legno, previa preparazione, carteggiatura, spolveratura e stuccatura, compreso di verniciatura trasparente antitarmica consistente nell'applicazione di preparato sintetico idoneo per materiali lignei, non di valore storico, ma di uso corrente, previa preparazione, pulitura, compreso infine, tagli, sfridi, viti e quant'altro per dare l'opera perfettamente finita, livellata, giuntata e funzionante.		
		Euro centodieci/09 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	102,09 102,09
180	N.P.OE.2.2	Realizzazione di piano di calpestio, pavimento sopraelevato costituito da pannelli modulari 600 x 600 mm, spessore totale 40 mm, posto in opera anche con disegno perimetrale curvo, secondo le indicazioni della D.L. e degli elaborati di progetto, su struttura di sopraelevazione costituita da colonnine in acciaio zincato e boccola alla base, avente regolazione telescopica e bloccaggio con stelo filettato (diametro 16-20 mm), dado con sei tacche di fissaggio e traverse di collegamento, quest'ultime poste secondo orditura principale e secondaria, in acciaio zincato con profilo nervato a sezione aperta almeno di 28x18x1 mm, pannelli, calibrati, in conglomerato di legno o resine ed inerti, ignifugato (classe 0), spessore 20-30 mm, idrorepellente (massimo assorbimento in acqua pari al 35%), densità pari a 720 kg/mc, capacità di sovraccarico fino a 600 kg/mq, con profili di guarnizione o quant'altro per garantire la sigillatura tra gli stessi, compreso collegamento a terra della struttura metallica, finitura superiore in: parquet merbau/doussè (spessore 10-12 mm), compreso tagli, sfridi, regolazioni, preparazione della base con sgrassatura e lisciatura e quant'altro per dare l'opera perfettamente livellata e giuntata a perfetta regola d'arte.		
		Euro centoquarantaotto/64 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	148,64 148,64
124	N.P.OE.3	Realizzazione di elementi in lamiera zincata, dello spessore 8/10 mm. fornita e posta in opera secondo le indicazioni della D.L. e degli elaborati tecnici esecutivi di progetto, su piani orizzontali, verticali, ed inclinati, con perimetro lineare o curvo, comprensiva di sovrapposizioni (almeno 20 cm. per lastre e 10 cm per altri elementi), giunture da realizzarsi tra i singoli fogli e/o con attacchi a parete, compreso inoltre, i risvolti sulle pareti, le piegature d'irrigidimento e quelle necessarie per assecondare i cambi di pendenza, compreso verniciature a doppio strato di vernice ad olio bianca e/o colore (a discrezione della D.L.) o previa preparazione delle superfici con pulizia e sgrassatura, spalmatura di idoneo primer per superfici zincate, le chiodature a doppia fila di ribattini di rame, saldature a stagno, staffe di ferro, cicogne murate e/o chiodate, legature con filo di ferro zincato, sagomature e piegature, sigillature, tagli sfridi e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante.		
		Euro trentanove/35 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	39,35 39,35

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione			Pag. 42	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
122	N.P.OE.4	Realizzazione di corpo scala con soletta in calcestruzzo armato di spessore fino a 14 cm calcolata per sovraccarico accidentale di 500 kg/mq, compreso le casseformi e le armature di sostegno fino ad un'altezza di 4.00 mt dal piano di appoggio, il costipamento del calcestruzzo con vibratori meccanici, le sagomature dei gradini, la fornitura e posa in opera di listelli sagomati trapezoidali ed annegati, longitudinalmente in numero di due per ogni estradosso di gradino, il tiro in alto ed il calo (sono esclusi i ferri di armatura, compensati a parte), compreso la finitura della piazzetta di girata e le pedate in legno massello di faggio evaporato, spessore 50 mm, dello stesso tipo del solaio, posto in opera tramite viti sui magatelli, con costa retta levigata e lucida e rivestimento delle alzate lignee con massello di faggio evaporato spessore mm. 22, compreso i trattamenti protettivi lignei (antitarmico e ignifugo) del legno, tagli, sfridi, sagomature, levigature, scartavetrature, pulizia e quant'altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Euro quattrocentoquindici/64 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	415,64 415,64
126	N.P.OE.5.1	F. e p.o. controsoffitto con lastre di cartongesso tipo idrolastra, dello spessore di 12,5 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; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Euro quarantatre/56 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	43,56 43,56
128	N.P.OE.5.2	Realizzazione di tramezzi dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm, anche del tipo idrolastra nel caso di utilizzo in ambienti umidi (WC), fissato alla struttura metallica con viti autoperforanti, ma con interposto, fra le due lastre di gesso, un materassino isolante di lana di vetro dello spessore di 45 mm, trapuntato con carta bitumata, il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, anche del tipo scorrevole, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. Euro sessantauno/93 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	61,93 61,93
129	N.P.OE.6	F. e p.o. zoccoletto in legno massello di faggio dello spessore di 10 mm, preverniciato nelle facce a vista, posto in opera con collanti e/o fissaggio meccanico (chiodi, tasselli) compresa la sigillatura delle giunzioni, i tagli, gli sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Euro dodici/56 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	12,56 12,56
186	N.P.OE.7	F. e p.o. connettori a piolo in acciaio zincato diametro 12 mm con testa, altezza 150 mm, ribattuto a freddo ad una piastrina di ancoraggio di spessore 4 mm e dimensioni 75 X 50 mm avente i quattro angoli sagomati a rampone e fissato alla struttura in legno mediante due viti tirafondi tipo DIN 571 di diametro 10 mm, altezza 100mm, testa esagonale 13 mm e sottotesta troncoconico, su superfici di copertura piani e/o inclinati con fissaggio manuale con ausilio di trapano ed avvitatore, compreso trasporto tiro in alto e quant'altro per dare l'opera completa e perfettamente funzionale ai fini strutturali. Euro dieci/76 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	10,76 10,76
187	N.P.OE.8	Sovraprezzo su voci 3.1.2.1 e 3.1.2.2 (Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi per per strutture in cemento armato intelaiate e non) da impiegare per		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		armatura di opere curve, in ragione del 25% della voce di riferimento. Euro zero/59	€/chilogrammo	0,59
		Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €		0,59
188	N.P.OE.9	Realizzazione di casseforme speciali per mensole, solette a sbalzo, rampe di scale, e per particolari forme geometriche curvilinee anche strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione, di cui alla voce 3.2.2, in ragione di una maggiorazione del 25% del prezzo Euro quarantaotto/13	€/metro quadrato	48,13
		Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €		48,13
189	N.P.OE.10.1	Fornitura e posa in opera di soglie, davanzali, mensole, riquadri di porte e finestre con lastre in pietra lavica, spessore 2 cm, di ottima qualità con superfici a coste in vista levigate a filo sega, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali, comprese stuccatura e stilatura dei giunti, con malta cementizia, fissaggio con zanche di ancoraggio e fori per bocchette, ripristino della muratura e dell'intonaco nelle aree adiacenti alla posa, compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, trasporto, tagli, sfridi, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte Euro settantacinque/78	€/metro quadrato	75,78
		Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €		75,78
190	N.P.OE.10.2	Fornitura e posa in opera di soglie, davanzali, mensole, riquadri di porte e finestre con lastre in pietra lavica, spessore 3 cm, di ottima qualità con superfici a coste in vista levigate a filo sega, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali, comprese stuccatura e stilatura dei giunti, con malta cementizia, fissaggio con zanche di ancoraggio e fori per bocchette, ripristino della muratura e dell'intonaco nelle aree adiacenti alla posa, compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, trasporto, tagli, sfridi, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte Euro ottantaotto/28	€/metro quadrato	88,28
		Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €		88,28
191	N.P.OE.10.3	Fornitura e posa in opera di soglie, davanzali, mensole, riquadri di porte e finestre con lastre in pietra lavica, spessore 4 cm, di ottima qualità con superfici a coste in vista levigate a filo sega, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali, comprese stuccatura e stilatura dei giunti, con malta cementizia, fissaggio con zanche di ancoraggio e fori per bocchette, ripristino della muratura e dell'intonaco nelle aree adiacenti alla posa, compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non, trasporto, tagli, sfridi, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte Euro novantasette/55	€/metro quadrato	97,55
		Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri sicur. €		97,55
192	N.P.OE.11.1	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico su coperture piane, inclinate o curve con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m2, in lana di vetro idrorepellente ad alta densità, trattata con resina termoindurente, applicato con resine speciali, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m2 a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica . dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m°K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore del pannello cm 3.		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 44	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
193	N.P.OE.11.2	Euro quindici/87 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	15,87	
		Sovraprezzo alla voce N.P.OE.11.1 per ogni cm in più di spessore oltre i 3 cm		15,87	
		Euro due/01 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €		2,01	
194	N.P.OE.12	F. e p.o. tavole di abete, spessore 20-25 mm, largh. 100 mm , con incastro m/f, fornite e poste in opera per realizzazione del piano di copertura, su superfici orizzontali, inclinate o verticali, compresi la necessaria chiodatura, tagli, sfridi, tiro in alto ed ogni onere e magistero per dare l'opera continuo, piano, perfettamente livellato e giuntata. - Per ogni mq di superficie effettiva.	€/metro quadrato	2,01	
		Euro ventiotto/50 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €		28,50	
				28,50	
195	N.P.OE.13	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès fine porcellanato di 1° scelta, nei colori (a scelta della Direzione Lavori) tra Giallo ocra, Grigio cenere ed acqua marina, formato massimo 20x20, spessore 8 mm, classificabili nel gruppo B1 (verificate conformi alla norma UNI EN 87 e UNI EN 14411-G ISO 13006 - Gruppo Bla UGL) rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, pienamente vetrificate, non smaltate o trattate superficialmente, con effetti cromatici ottenuti solo con colorazione in massa, ottenute per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele selezionate di argille quarzi feldspati cotte a temperatura di 1250°. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm2 (UNI EN 10545-4), assorbimento d'acqua non superiore al 0,1% (UNI EN ISO 10545-3), resistenza all'attacco chimico conforme alle norme (UNI EN 106 e UNI EN ISO 10545-13), resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm3 (UNI EN 10545-6), durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alle norme (UNI EN 104 e UNI EN ISO 10545-8), stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. Compreso trattamento a base di biossido di titanio autopulente studiato appositamente per i rivestimenti di facciate esterne in grado di abbattere gli inquinanti di natura organica presenti nell'aria e di decomporre lo sporco che si deposita sulla superficie. E' compresa nel prezzo la messa in opera, secondo elaborati grafici di progetto, con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti, tagli, sfridi tiro in alto, pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 20x20 cm s = 8 mm.	€/metro quadrato	49,84	
		Euro quarantanove/84 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €		49,84	
				49,84	
196	N.P.OE.14	Formazione di pedata scala esterna composta dall'unione di tre lastre da 40 mm cad, con apposito adesivo per pietra, tagliate una rispetto l'altra ad un terzo della luce così da avere una sezione massima di 120 mm e minima di 40 mm, sagomate secondo disegno e forate con nr. 4 fori circolari da 20 mm passanti. L'unione sarà garantita inoltre dal collocamento di nr. 3 barre in acciaio inox da 20 mm rispettivamente lunghe 120 mm, 120 mm, 80 mm. Poste in opera all'interno di uno scatolare metallico di attesa (escluso dalla presente voce) tramite distanziatore e neoprene di appoggio, compreso tagli, sfridi, sagomatura e quant'altro necessario per dare l'opera finita perfettamente funzionante	€/cadauno	143,61	
		Euro centoquarantatre/61 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €		143,61	
				143,61	

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
197	N.P.OE.15	Realizzazione di solaio in lamiera grecata, zincata, spessore minimo 1,2 mm (tipo SOLAC 75), altezza minima della greca di 75 mm, in opera a nervature parallele secondo indicazioni della D.L. , soletta di calcestruzzo superiore, della classe non inferiore a Rck 25 N/mm ² o 250 kg/cm ² , avente spessore minimo di 55 mm, l'armatura con rete elettrosaldata con caratteristiche rispondenti alla normativa vigente, la fornitura e posa in opera di connettori a piolo per unire la lamiera con la rete elettrosaldata, compreso le opere necessarie perchè questa costituisca carpenteria per il getto del cls delle travi portanti, tutte le eventuali sedi di alloggio, le casseformi laterali per lo spessore della soletta in cls (totale minimo 130 mm), il costipamento del calcestruzzo a mano con vibrator meccanici, lo spianamento del calcestruzzo "guide livella" e regolo spianatore, il tiro in alto e il calo, protezioni, bagnature, lo sfrido per i tagli a misura, la saldatura per punti della lamiera grecata all'armatura delle travi della struttura portante in cls, il tutto realizzato secondo i disegni esecutivi di progetto compreso altresì ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Euro sessantaotto/75 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro quadrato	68,75 68,75
198	N.P.OE.16	Fornitura e collocazione di condotte di ventilazione e/o di scarico con tubazioni in polietilene ad alta densità, sezione quadrata 100 x 100 mm spessore 2.5 mm, da porre, passanti, all'interno di opere in cls armato verticali (travi) o orizzontali (solai), già predisposti nelle opere di carpenteria al momento del getto in cls, sia per opere di fondazione che in elevato di copertura, in quest'ultimo per opere di drenaggio, compreso l'onere della formazione delle aperture nel fronte della carpenteria, la sigillatura, la pulizia, tagli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Calcolato per singolo punto con sviluppo lineare di 40 cm Euro quindici/39 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	15,39 15,39
199	N.P.OE.17	F. e p.o. curve D esterno 50 mm da 45° a 90° in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Euro dodici/50 Incidenza manodopera: 100,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/cadauno	12,50 12,50
200	N.P.OE.18	F. e p.o. tubi e pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : in rame spess. 8/10 mm. Euro ventisei/20 Incidenza manodopera: 40,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/metro	26,20 26,20
201	N.P.OE.19	Lavori di sistemazione stradale consistenti nel ricolmo di cavità e/o formazione di rampe con pietrame e terra, previa rimozione di elementi in pietra squadriati, compattamento e livellamento realizzazione di massetto in cls armato con rete elettrosaldata 100x100x8 mm, realizzazione di cordoli e sponde in cls (h max 40 cm) e dirottamento di scale pedonali su tracciati paralleli a quello stradale, secondo indicazioni grafiche degli elaborati di progetto e della D.L. Euro millecentosettantauno/64 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: € Prezzo al netto oneri secur. €	€/a corpo	1.171,64 1.171,64

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
202	1.1.PSC	Pozzetto in resina per impianto di messa a terra, completo di coperchio rettangolare carrabile con sovrainpresso il simbolo di messa a terra, fornito e posto in opera, da cm. 20x20x20. Euro venticinque/00 Incidenza manodopera: 10,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 25,00	€/cadauno	25,00
203	1.2.PSC	Collegamento dei conduttori di terra ai dispersori tondi mediante morsetti ramati, con bullone da 10x25 mm Euro otto/40 Incidenza manodopera: 20,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 8,40	€/cadauno	8,40
204	1.3.PSC	Collegamento dei conduttori di terra a parti metalliche (ponteggi, box, baracche, ecc...) mediante capicorda ramato ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Euro sei/50 Incidenza manodopera: 20,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 6,50	€/cadauno	6,50
205	1.4.PSC	Controllo periodico di verifica dell'efficienza dei dispositivi di messa a terra come previsto dalle norme vigenti, da effettuarsi almeno una volta ogni due anni; per impianto Euro quattrocentoquaranta/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 440,00	€/cadauno	440,00
206	1.5.PSC	Controllo periodico di verifica dell'efficienza dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche come previsto dalle norme vigenti, da effettuarsi almeno una volta ogni due anni; per ogni collegamento (ponteggi, box, baracche, ecc...) Euro ottantauno/83 Incidenza manodopera: 21,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 81,83	€/cadauno	81,83
207	1.6.PSC	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile Euro ventisei/00 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 26,00	€/cadauno	26,00
208	1.7.PSC	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti, di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm. 185x250x85 Euro trenta/00 Incidenza manodopera: 2,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 30,00	€/cadauno	30,00
209	2.1.PSC	Cassetta di primo soccorso. Contenente: 1 telo triangolare TNT cm.96x96x136; 2 fasciature adesive cm 10x6; 1 paio di forbici cm. 10; 1 pinza per medicazione; 1 confezione di cotone idrofilo g 20; 1 confezione da 10 cerotti assortiti; 2 bende di garza da cm 7; 1 rotolo di cerotto da mt. 5 x 2.5 cm; 1 paio di guanti protettivi; 2 buste compresse TNT sterili cm. 10x10; 1 PIC astuccio 8 salviette assortite; 1 pacchetto di ghiaccio istantaneo; istruzioni di pronto soccorso. Servizio igienico sanitario ed assistenziali. Pronto soccorso e medicazione Euro quattordici/30 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 14,30	€/cadauno	14,30
210	3.1.PSC	Attività supplementare di controllo e coordinamento per tutte quelle fasi di lavoro previste nel PSC che vengono svolte contemporaneamente ad altre nella stessa area di cantiere (ad esempio: interferenze da autogru, gru, autopompe, ecc...) o che coinvolgono aspetti di transito ed accesso pedonale o carrabile, di persone e mezzi non appartenenti al cantiere nell'area dello stesso (ad esempio: operatore per la regolamentazione del traffico veicolare esterno in prossimità delle aree d'ingresso su vie a scorrimento veloce e pedonale o carrabile in prossimità di opere di demolizione o di carico e scarico, ecc...), da parte di un preposto. Misurato per ogni ora o frazione. Persona non qualificata per ogni ora o frazione.		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 47
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Euro venticinque/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 25,00	€/ora	25,00
2113	3.2.PSC	Partecipazione a riunioni per la gestione della sicurezza tra imprese appaltatrici, tra queste ultime ed imprese subappaltatrici e lavoratori autonomi di uno stesso cantiere o tra imprese a vario titolo presenti nei cantieri interferenti adiacenti, e per far sì che Direttori Tecnici di Cantiere, Capo Cantiere, capi squadra e/o preposti possano attenersi a specifiche procedure di sicurezza previste nel PSC. Misurato per ogni ora. Persona per prima ora o frazione. Formazione, informazione, Coordinamento, Assemblea		
		Euro ventisei/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 26,00	€/ora	26,00
2123	3.3.PSC	Partecipazione a riunioni di informazione e formazione dei lavoratori sui contenuti di specifiche procedure di sicurezza previste nel PSC al fine della loro corretta esecuzione. . Misurato per ogni ora. capo squadra o preposto. Formazione, informazione, Coordinamento, Assemblea		
		Euro ventisei/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 26,00	€/ora	26,00
213	3.4.PSC	Come da articolo 3.3.PSC (n° el.pr. 212)Operaio Specializzato. Formazione, informazione, Coordinamento, Assemblea		
		Euro venticinque/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 25,00	€/ora	25,00
214	3.5.PSC	Come da articolo 3.3.PSC (n° el.pr. 212)Operaio Qualificato Formazione, informazione, Coordinamento, Assemblea		
		Euro ventidue/00 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 22,00	€/ora	22,00
2154	1.PSC	Impianto di distribuzione dell'acqua potabile per cantiere, realizzato con tubi interrati in acciaio zincato tipo Manesmann, compreso giunzioni, allacci, pezzi speciali, scavo e reinterro, da 3/4"		
		Euro sessantaquattro/67 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 64,67	€/metro	64,67
2164	2.PSC	Allaccio idrico del cantiere alla rete pubblica		
		Euro cinquecentoventitre/03 Incidenza manodopera: 30,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 523,03	€/cadauno	523,03
21726	1.1.1	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: 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		
		Euro sette/95 Incidenza manodopera: 78,28% Incidenza sicurezza: 100,00% € 7,95	€/metro quadrato	7,95
21826	1.1.2	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,		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 48	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		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: - per ogni mq 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 Euro uno/28 Incidenza manodopera: 48,38% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1,28	€/metro quadrato	1,28	
219	26.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base. Euro tre/62 Incidenza manodopera: 79,58% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,62	€/metro quadrato	3,62	
220	26.1.4.2	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubogiunto), compreso il nolo 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 in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, 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: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni mq di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio Euro undici/88 Incidenza manodopera: 69,84% Incidenza sicurezza: 100,00% € 11,88	€/metro cubo	11,88	
159	26.1.5	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, 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 degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: - per ogni mc 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 Euro uno/22 Incidenza manodopera: 48,81% Incidenza sicurezza: 100,00% € 1,22	€/metro cubo	1,22	
222	26.1.6	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.4.2, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base. Euro quattro/41 Incidenza manodopera: 79,33% Incidenza sicurezza: 100,00% € 4,41	€/metro cubo	4,41	
163	26.1.10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		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: - per ogni m3 e per tutta la durata dei lavori al m3. Euro quindici/79 Incidenza manodopera: 35,45% Incidenza sicurezza: 100,00% € 15,79	€/metro cubo	15,79
224	26.1.14	Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Euro diciotto/45 Incidenza manodopera: 21,55% Incidenza sicurezza: 100,00% € 18,45	€/metro quadrato	18,45
225	26.1.15	Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m2 di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione. Euro due/90 Incidenza manodopera: 69,82% Incidenza sicurezza: 100,00% € 2,90	€/metro quadrato	2,90
226	26.1.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. Euro nove/29 Incidenza manodopera: 29,06% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,29	€/metro	9,29
227	26.1.17	Andatoia in legno per la realizzazione di passaggi sicuri fino a 120 cm di larghezza, protetta da entrambi i lati da parapetto, compreso la realizzazione di pianerottoli di riposo per lunghezze elevate, i listelli trasversali, fissati sulle tavole, posti a distanza non superiore al passo di una persona che trasporta dei carichi, tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro Euro trenta/82 Incidenza manodopera: 13,14% Incidenza sicurezza: 100,00% € 30,82	€/metro	30,82
228	26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. Euro dieci/58 Incidenza manodopera: 25,86% Incidenza sicurezza: 100,00% € 10,58	€/metro quadrato	10,58
229	26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare		

Area della Progettazione, Sviluppo Edilizio e Manutenzione				Pag. 50	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		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 incidenza % manodopera altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Euro quattordici/03 Incidenza manodopera: 36,08% Incidenza sicurezza: 100,00% € 14,03	€/metro quadrato	14,03	
230	26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. Euro tre/33 Incidenza manodopera: 28,76% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,33	€/metro	3,33	
231	26.2.6	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. Euro cinquanta/54 Incidenza manodopera: 20,03% Incidenza sicurezza: 100,00% € 50,54	€/cadauno	50,54	
232	26.2.9	Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mmq, per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni Euro dieci/47 Incidenza manodopera: 38,68% Incidenza sicurezza: 100,00% € 10,47	€/metro	10,47	
233	26.3.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 Euro cinquantasette/15 Incidenza manodopera: 1,68% Incidenza sicurezza: 100,00% € 57,15	€/cadauno	57,15	
234	26.5.1.3	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Da kg 12 classe 55A 233BC Euro ottantadue/71 Incidenza manodopera: 2,32% Incidenza sicurezza: 100,00% € 82,71	€/cadauno	82,71
235	26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Euro nove/78 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 9,78	€/cadauno	9,78
236	26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Euro sedici/10 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 16,10	€/cadauno	16,10
237	26.6.3	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Euro venticinque/30 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 25,30	€/cadauno	25,30
238	26.6.5	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Euro due/13 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 2,13	€/cadauno	2,13
239	26.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Euro tre/95 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 3,95	€/cadauno	3,95
240	26.6.14	Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Euro sedici/10 Incidenza manodopera: 0,00% Incidenza sicurezza: 100,00% € 16,10	€/cadauno	16,10
241	26.7.2.1	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		per il primo mese d'impiego. Incidenza manodopera: 34,20% Euro quattrocentonovantadue/49 Incidenza sicurezza: 100,00% € 492,49	€/cadauno	492,49
242	26.7.2.2	Come da articolo 26.7.2.1 (n° el.pr. 241). - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo. Incidenza manodopera: 0,00% Euro duecentoventiquattro/25 Incidenza sicurezza: 100,00% € 224,25	€/cadauno	224,25
243	26.7.5.1	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per il primo mese d'impiego. Incidenza manodopera: 32,15% Euro seicentodiciannove/32 Incidenza sicurezza: 100,00% € 619,32	€/cadauno	619,32
244	26.7.5.2	Come da articolo 26.7.5.1 (n° el.pr. 243): per ogni mese successivo al primo. Incidenza manodopera: 0,00% Euro trecentocinquante/05 Incidenza sicurezza: 100,00% € 353,05	€/cadauno	353,05
245	26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego Incidenza manodopera: 15,87% Euro centoventi/70 Incidenza sicurezza: 100,00% € 120,70	€/cadauno	120,70
167	NP-CADUTA	Fornitura e collocazione di un impianto Incidenza manodopera: 40,00% Euro duemilaseicentoventi/84 Incidenza sicurezza: 100,00% € 2.620,84 Catania li 01/03/2018 IL PROGETTISTA Arch. Leonardi Daniele	€/a corpo	2.620,84