

---

**committente****Comune di Colle Santa Lucia**

Via Villagrande n.57  
32020 Colle Santa Lucia (BL)

**Responsabile Unico del Procedimento**

ing. Stefano Tancon

**Responsabile area tecnico-manutentiva**

ing. Stefano Tancon



---

**progettisti incaricati****Sinergo Spa**

via Ca' Bembo, 152  
30030, Maerne di Martellago - Venezia - Italia  
T +39 041.3642511 - F +39 041.640481  
www.sinergospa.com - info@sinergospa.com

**sinergo****Responsabile integrazione prestazioni op. specialistiche e op. architettoniche**

arch. Alberto Muffato

**Responsabile del Progetto Strutturale**

ing. Stefano Muffato

**Responsabile del progetto Impiantistico e del Progetto Antincendio**

ing. Filippo Bittante

**Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione**

ing. Stefano Muffato

**Geologo**

geol. Luca Santi

---

**progettisti incaricati****Righetto + Partners**

Via Tre Garofoli 3 int. 2, Venezia (VE)  
T +39 041942983 - F +39 041942983  
studio@rparchitetti.com - www.rparchitetti.com



---

**Progettista opere architettoniche**

Arch. Giuseppe Righetto

---

**gruppo di lavoro**

arch. Marika Scaduto	ing. Alberto Minato
arch. Daniela Rossato	per.ind. Beppino Bortot
arch. Giovanni Agrò	ing. Vincenzo Bacchan
dott.arch. Anna Acciarino	geom. Giancarlo Rizzato

---

**oggetto**

**PROGETTO DEFINITIVO**  
**RISTRUTTURAZIONE GLOBALE MESSA IN**  
**SICUREZZA E ADEGUAMENTO SISMICO EDIFICIO**  
**MUNICIPALE E UFFICI**

**CUP: G21I20000000001 - CIG: 8670767F45**

**località**

**Colle Santa Lucia**

---

**elaborato**

Elenco prezzi unitari

**G.03**

file		commessa	
RP027-03_A_PD_G.03_CON_r00		<b>RP027</b>	
rev data	redatto	verificato	approvato
rev data	redatto	verificato	approvato
rev data	redatto	verificato	approvato
00   30-06-2023	GR	GR	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 23.1.EQ4.01/ .1.EQ4.01.	SOLAIO MONOLITICO CON PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS A FONDO CASSERO Fornitura e posa in opera di solaio formato da una piastra prefabbricata in calcestruzzo di Classe C25/30, di 4 cm di spessore, armata nel suo piano medio da rete elettrosaldata, da tralicci di acciaio B450C elettrosaldati e dell'armatura per momento positivo, esecuzione in opera del getto monolitico di calcestruzzo di Classe min. C25/30, compreso rompitratta di sostegno, banchinature, armature della lastra e traliccio elettrosaldato, vibratura e bagnatura del getto, fori o lesene per passaggio tubazioni, con la sola esclusione delle armature metalliche da aggiungere in opera calcolato per un sovraccarico accidentale fino a 2000 N/m <sup>2</sup> . Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 4000 N/m <sup>2</sup> <b>euro (centotredici/42)</b>	m2	113,42
Nr. 2 23.1.EQ4.01/ .1.EQ4.01.	SOLAIO MONOLITICO CON PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS A FONDO CASSERO Fornitura e posa in opera di solaio formato da una piastra prefabbricata in calcestruzzo di Classe C25/30, di 4 cm di spessore, armata nel suo piano medio da rete elettrosaldata, da tralicci di acciaio B450C elettrosaldati e dell'armatura per momento positivo, esecuzione in opera del getto monolitico di calcestruzzo di Classe min. C25/30, compreso rompitratta di sostegno, banchinature, armature della lastra e traliccio elettrosaldato, vibratura e bagnatura del getto, fori o lesene per passaggio tubazioni, con la sola esclusione delle armature metalliche da aggiungere in opera calcolato per un sovraccarico accidentale fino a 2000 N/m <sup>2</sup> . Sovrapprezzo per sovraccarico accidentale fino a 4000 N/m <sup>2</sup> <b>euro (otto/38)</b>	m2	8,38
Nr. 3 325072	STRUTTURE COSTRUTTIVE IN LEGNO STRUTTURE A SETTI TIPO "CROSS-LAM" - ELEMENTI COSTRUTTIVI VERTICALI Guaina bituminosa elastomerica da posarsi a caldo su cordolo in cemento armato o muratura a protezione dall'umidità residua e di risalita dei pannelli costituenti le pareti verticali da installarsi successivamente sul cordolo. E' compreso quanto necessario a stabilire la perfetta orizzontalità della struttura e l'adeguato accoppiamento con la parete in legno Guaina bituminosa elastomerica da posarsi a caldo su cordolo in cemento armato o muratura a protezione dall'umidità residua e di risalita dei pannelli costituenti le pareti verticali da installarsi successivamente sul cordolo. E' compreso quanto necessario a stabilire la perfetta orizzontalità della struttura e l'adeguato accoppiamento con la parete in legno <b>euro (sedici/28)</b>	mq	16,28
Nr. 4 325073b	STRUTTURE COSTRUTTIVE IN LEGNO STRUTTURE A SETTI TIPO "CROSS-LAM" - ELEMENTI COSTRUTTIVI VERTICALI Nastro tagliamuro in EPDM accoppiato a due strisce in schiuma PUR, dotato di banda adesiva per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a garanzia di tenuta all'aria e a protezione dall'umidità di risalita, anche su superfici non perfettamente regolari: larghezza 100 mm per pareti interne <b>euro (otto/59)</b>	m	8,59
Nr. 5 325074b	STRUTTURE COSTRUTTIVE IN LEGNO STRUTTURE A SETTI TIPO "CROSS-LAM" - ELEMENTI COSTRUTTIVI VERTICALI Guaina tagliamuro butilica adesiva, montata su tessuto non tessuto in PP, per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a protezione dall'umidità di risalita su elementi di banchina o sottofondi piani, su elementi prefabbricati in falegnameria: larghezza 330 mm per pareti interne <b>euro (dieci/78)</b>	m	10,78
Nr. 6 325081/ 325081a	Sovrapprezzo per taglio del pannello di cui alle voci 325076 e 325077 eseguito a macchina CNC per la creazione di ogni tipo di bucatura o risega (finestre, porte, attraversamento di elementi strutturali ed impiantistici, particolari architettonici, etc.): taglio lineare ortogonale <b>euro (otto/14)</b>	mq	8,14
Nr. 7 B.02.15.0010 .005	Scavo a sezione aperta eseguito esclusivamente con martellone idraulico, senza l'ausilio di esplosivi, in roccia compatta di qualsiasi natura e consistenza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la profilatura delle scarpate, lo spianamento del fondo, la frantumazione, il parziale deposito temporaneo nell'ambito del cantiere del materiale frantumato di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete inclinata 3/1 intesa come altezza su base, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L.. <b>euro (quaranta/23)</b>	m <sup>3</sup>	40,23
Nr. 8 B.06.10.0060 .005	Fornitura e posa in opera di controtelaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80-100 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25 x 50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n° 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni nette passaggio 90x210 cm <b>euro (trecentocinquanta due/20)</b>	cad.	352,20
Nr. 9 B.08.02/ B.08.02.00	RETE ELETTROSALDATA Rete elettrosaldata in acciaio ad adherenza migliorata per cemento armato tipo B450C controllato RETE ELETTROSALDATA tipo B450C <b>euro (uno/45)</b>	kg	1,45

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 10 B.15.50.0015 .005	Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli in lana di vetro trattati con leganti di origine naturale, resistenti all'insaccamento ed idrorepellenti dello spessore di 45 mm e con densità nominale di 30 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · potere fonoisolante 57 dB (contro tramezzo intonato da 110 mm); · spessore delle lastre 12,5 mm; · lana di vetro reazione al fuoco Classe A1; · gesso rivestito reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a lastre accostate con stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio e dovranno essere altresì seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i parasigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. <b>euro (quarantatre/61)</b>	m²	43,61
Nr. 11 B.18.40.0020 .006	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. finitura superficiale naturale · dimensioni medie 30-60x60 cm <b>euro (sessantanove/07)</b>	m²	69,07
Nr. 12 B.21.10.0010 .015	Fornitura e posa in opera di bancali sia interni che esterni in pietra, eseguiti a lastra unica con sezione prismatica costante dello spessore di 30 mm e larghezza variabile, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la formazione di eventuale gocciolatoio, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trani bronzetto <b>euro (duecentoventisette/80)</b>	m²	227,80
Nr. 13 B.21.20.0010 .015	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini eseguito in pietra a lastra unica dello spessore di 30 mm, con faccia vista levigata e semilucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. La pedata inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la protezione superficiale provvisoria con impasto di gesso, le riprese e le stuccature di intonaco, la fascia antisdrucciolo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trani bronzetto <b>euro (duecentosedici/60)</b>	m²	216,60
Nr. 14 B.21.20.0015 .015	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini eseguito in pietra in lastra unica dello spessore di 20 mm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scurello lucido di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trani bronzetto <b>euro (centoottantaquattro/20)</b>	m²	184,20
Nr. 15 B.21.30.0015 .010	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Marchio Porfido Trentino, controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 10-15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo CEM II classe 32.5R nella quantità di 10 kg/m². Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura, il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. pezzatura 8-10 cm <b>euro (settantanove/07)</b>	m²	79,07
Nr. 16 B.21.30.0030 .005	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Marchio Porfido Trentino, controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in lastre di grandi dimensioni dello spessore in vista di 40 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava, costa lunga spessorata a fresa e lati segati, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le pedate, inoltre, dovranno essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (duecentosettantadue/00)</b>	m²	272,00
Nr. 17 B.21.30.0035 .005	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Marchio Porfido Trentino, controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in lastre di grandi dimensioni dello spessore di 20 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scurello di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (duecentodiciassette/90)</b>	m²	217,90
Nr. 18 B.27.15.0022 .015	Fornitura e posa in opera di perline in legno di larice (per la realizzazione di coperture) proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, di larghezza 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 24 mm <b>euro (cinquantaquattro/72)</b>	m²	54,72
Nr. 19 B.33.40.0010 .005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi tipo, in ambienti interni ed esterni, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di impregnante pigmentato e fungobattericida a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa con finitura superficiale semilucida o satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. applicazione a rullino e pennello <b>euro (trentatre/00)</b>	m²	33,00
Nr. 20 B.39.10.0111 .005	Fornitura e posa in opera di corrimano metallici in acciaio inossidabile AISI 304 realizzati con profilati tubolari normalizzati, completi di mensole, pezzi speciali di sostegno, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi, posti in opera mediante viti e tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto in conformità alla UNI EN1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la chiusura di testa degli eventuali elementi tubolari con terminali piatti o bombati. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte. lineari piani od inclinati <b>euro (venti/06)</b>	kg	20,06
Nr. 21 E- CAM.04.002.f	CAPPOTTO IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE (XPS) CAM Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento = 300 kPa, composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). Esclusi, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. CAPPOTTO IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE (XPS) CAM - spessore cm 16, densità 28/33 kg/mc <b>euro (centodiciassette/80)</b>	m²	117,80
Nr. 22 E-	VERNICIATURA PER INTERNI RISPONDENTE AI CAM, SU INTONACO NUOVO O PREPARATO Tinteggiatura e verniciature, compresa idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai CAM, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
CAM.06.001. b	pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte VERNICIATURA PER INTERNI CAM, SU INTONACO NUOVO O PREPARATO - con idropittura a tempera murale fine <b>euro (quattordici/22)</b>	m²	14,22
Nr. 23 E.05.001.a	DEMOLIZIONE FABBRICATI FUORI TERRA Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisionali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Con struttura portante in mattoni, solai in legno, ferro <b>euro (venticinque/38)</b>	m³vpp	25,38
Nr. 24 E.06.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). <b>euro (zero/26)</b>	t*km	0,26
Nr. 25 E.06.007.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione <b>euro (diciassette/77)</b>	t	17,77
Nr. 26 E.08.02/ E.08.02.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 20/25 <b>euro (centoquarantatre/77)</b>	m³	143,77
Nr. 27 E.08.03/ E.08.03.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata. POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>euro (diciannove/92)</b>	m³	19,92
Nr. 28 E.08.04/ E.08.04.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad adherenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>euro (due/19)</b>	kg	2,19
Nr. 29 E.08.12/ E.08.12.00	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad adherenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfaccimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm², confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad adherenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	fino a 40 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO FONDAZIONI A PLATEA <b>euro (duecentoottantadue/92)</b>	m³	282,92
Nr. 30 E.08.14/ E.08.14.00	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARAMTO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 CM E.8.14 CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 CM Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad adherenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARAMTO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 CM <b>euro (quattrocentosessantacinque/42)</b>	m³	465,42
Nr. 31 E.08.20/ E.08.20.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 28/35 PER TRAVI,PILASTRI,CORDOLI E SOLETTE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/30, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad adherenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 28/35 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette <b>euro (seicentoventicinque/65)</b>	m³	625,65
Nr. 32 E.08.20/ E.08.20.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 28/35 PER TRAVI,PILASTRI,CORDOLI E SOLETTE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/30, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad adherenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 28/35 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE pilastri <b>euro (settecentotrenta/31)</b>	m³	730,31
Nr. 33 E.10.07/ E.10.07.t	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da lastra in conglomerato cementizio armato ipervibrato dello spessore minimo di 4 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico, tralicci metallici e blocchi in polistirene espanso di alleggerimento, gettato in conglomerato cementizio classe Rck 30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo B450C ad adherenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 15 kg/m², e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo B450C ad adherenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA sovraccarico variabile 3.5 kN/mq e luce calcolo da 7 m a 8 m <b>euro (centonove/53)</b>	m²	109,53
Nr. 34 E.13.001.b	VESPAIO DI SOTTOFONDO IN GHIAIA Vespazio di sottofondo in ghiaia per pavimenti contro terra, fornito e posto in opera spianato a livello e costipato, compreso lo spianamento e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto e lo scarico del materiale VESPAIO DI SOTTOFONDO IN GHIAIA fino da cm 25 a cm 30 <b>euro (diciotto/32)</b>	m²	18,32
Nr. 35 E.13.003.00	MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Massetto in conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm², gettato sopra il vespaio in due riprese, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la fratazzatura della superficie di spessore cm 10 MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CLASSE Rck 25 N/mm² <b>euro (quarantasei/08)</b>	m²	46,08
Nr. 36 E.13.012.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA FORNITURA E POSA ALLEGGERITO <b>euro (ventiuno/41)</b>	m²	21,41

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 37 E.13.013.00	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO <b>euro (due/50)</b>	m²	2,50
Nr. 38 E.13.016.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO Fornitura e posa in opera di massetto a rapido essiccamento dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con idoneo legante idraulico dosata a minimo 350 kg per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO <b>euro (trentacinque/88)</b>	m²	35,88
Nr. 39 E.14.010.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio B450C di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA spessore 10 cm <b>euro (quarantadue/92)</b>	m²	42,92
Nr. 40 E.14.043.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO COLORATO Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura. Pavimento in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici, distinto secondo la norma DIN 51130 con superficie antiscivolo R10 A, ad effetto cemento. Dimensioni 60 x 60 cm, naturale o bocciardato <b>euro (sessantadue/17)</b>	m²	62,17
Nr. 41 E.15.004.a	FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTO IN LEGNO LISTONI PREFINITI Fornitura e posa in opera di pavimento in legno preverniciato fuori opera, costituito da listoni multistrato con incastro, prefiniti con strato nobile di 5 mm, dello spessore complessivo di 11 mm, con plancia intera e delle dimensioni di circa 60-70x400-800 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante incollaggio totale su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTO IN LEGNO LISTONI PREFINITI da 11 mm rovere prima scelta <b>euro (centotrentasette/65)</b>	m²	137,65
Nr. 42 E.15.013.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA IN LEGNO MASSICCIO Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno massiccio di sezione 70x15 mm, con bordo superiore a becco di civetta e finitura superficiale verniciata nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante pasta adesiva e chiodini di acciaio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI BATTISCOPA MASSICCIO rovere <b>euro (trenta/39)</b>	m	30,39
Nr. 43 E.16.002.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE di 4 mm <b>euro (venti/56)</b>	m²	20,56
Nr. 44 E.16.003.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA ARMATA CON T.N.T Impermeabilizzazione con uno strato di guaina armata con T.N.T. con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA ARMATA CON T.N.T Di mm 4 <b>euro (venti/38)</b>	m²	20,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 45 E.16.010.c	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 50÷55 e di spessore cm 2 <b>euro (nove/75)</b>	m²	9,75
Nr. 46 E.16.010.d	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso <b>euro (due/73)</b>	m²	2,73
Nr. 47 E.16.012.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5- 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m³; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.4 VAPORE PE/BD spessore mm 0.4 <b>euro (due/94)</b>	m²	2,94
Nr. 48 E.16.019.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE CARRABILI Fornitura e posa in opera di doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m², prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; carico rottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40%; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera della prima membrana sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa cm.10 e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE CARRABILI spessore 4+4 mm <b>euro (ventiotto/09)</b>	m²	28,09
Nr. 49 E.17.002.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA IN SFILACCIATURA DI GOMMA Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoie preconfezionate in agglomerato di sfilacciatura di gomma ossidata, impregnata con lattice speciale fissata su supporto in cartonfeltro bitumato. La posa dovrà avvenire con la faccia in cartonfeltro bitumato rivolta verso l'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA IN SFILACCIATURA DI GOMMA spessore 10 mm <b>euro (undici/60)</b>	m²	11,60
Nr. 50 E.19.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autopерforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO <b>euro (settanta/61)</b>	m²	70,61
Nr. 51 E.19.006.a	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm <b>euro (quindici/77)</b>	m²	15,77



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 52 E.19.009.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTITO CONTROSOFFITTO IN GESSO <b>euro (quarantadue/48)</b>	m²	42,48
Nr. 53 E.19.011.00	FORNITURA E POSA DI VELETTE IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di vele verticali realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le vele dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTITO GESSO RIVESTITO <b>euro (quarantasei/59)</b>	m²	46,59
Nr. 54 E.20.008.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 7x5 cm <b>euro (otto/21)</b>	m	8,21
Nr. 55 E.20.013.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO MULTISTRATO MARINO Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli multistrato dello spessore di 18 mm, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO MULTISTRATO MARINO <b>euro (trentauno/72)</b>	m²	31,72
Nr. 56 E.20.06/ E.20.06.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di la scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio Fe37 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE <b>euro (milleottocentotrentatre/32)</b>	m³	1'833,32
Nr. 57 E.20.11/ E.20.11.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PERLINE IN LEGNO PREVERNICIATE Fornitura e posa in opera di doghe in legno di abete della larghezza di 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PERLINE IN LEGNO PREVERNICIATE spessore 22 mm <b>euro (trentadue/04)</b>	m²	32,04
Nr. 58 E.23.005.a	PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente fino a mq 1,60 <b>euro (seicentocinquantesette/63)</b></p>	cad	657,63
<p>Nr. 59 E.23.005.c</p>	<p>PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE finitura opaca a due battenti fino a mq 2,40 <b>euro (novecentoquarantesette/19)</b></p>	cad	947,19
<p>Nr. 60 E.23.024.s</p>	<p>FINESTRE E PORTEFINESTRE IN LEGNO con legno proveniente da foreste a rimboschimento programmato e marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno, maniglie in alluminio e verniciatura previa trattamento impregnante fungicida e antimuffa. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1:2007). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208:2000 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. INFISSI ESTERNI PER FINESTRE E PORTEFINESTRE Portafinestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas in pino giuntato lamellare con vetrocamera con aria 24 mm, trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq°k <b>euro (millequattrocentodiciassette/99)</b></p>	m²	1'417,99
<p>Nr. 61 E.23.031.a</p>	<p>PORTONCINO D'INGRESSO RIVESTITO IN LEGNO MASSELLO BLINDATO Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso blindato con ante metalliche con doppia lamiera di acciaio da 8/10", rivestito su ambo i lati in legno massello di essenze pregiate ( mogano, rovere, noce nazionale e noce tanganica) dello spessore minimo di 10 mm essiccato a forno, ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da cerniere in acciaio bronzato; serrature di sicurezza antiscasso ad aste per chiusura su quattro lati, gruppo maniglie in alluminio anodizzato complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTONCINO D'INGRESSO RIVESTITO IN LEGNO MASSELLO BLINDATO ad una anta delle dimensioni di 90x210 cm <b>euro (duemilaventuno/66)</b></p>	cad	2'021,66
<p>Nr. 62 E.26.004.b</p>	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 – finitura tinte RAL <b>euro (seicentoventitre/73)</b>	cad	623,73
Nr. 63 E.26.005.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 A DUE BATTENTI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 A DUE BATTENTI luce netta di passaggio 125x210 (95+35)- finitura tinte RAL <b>euro (novecentosessantadue/60)</b>	cad	962,60
Nr. 64 E.30.01/ E.30.01.b	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità &#160;a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d&#146;appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento il taglio a misura le forature le flange la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. in profilati semplici di acciaio S 275 JR in profilati semplici di acciaio S 275 JR <b>euro (cinque/20)</b>	kg	5,20
Nr. 65 E.30.06/ E.30.06.00	MANUFATTI IN ACCIAIO S235JR PER LA REALIZZAZIONE DI SCALE TIPO A RAMPA Manufatti in acciaio S 235 JR per la realizzazione di scale del tipo a rampa con travi a ginocchio, montanti e travi trasversali in profilati laminati a caldo, della serie UPN, IPE, HE, completi di gradini e pianerottoli in lamiera presso-piegata a freddo, forniti e posti in opera in conformità (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d&#146;appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di base e di collegamento il taglio a misura le forature le flange la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi, e le verniciature che verranno computati a parte. MANUFATTI IN ACCIAIO S235JR PER LA REALIZZAZIONE DI SCALE TIPO A RAMPA <b>euro (otto/77)</b>	kg	8,77
Nr. 66 E.30.08/ E.30.08.b	GRIGLIATO DI TIPO ELETTROFORGIATO Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini. acciaio zincato a caldo <b>euro (quattro/94)</b>	kg	4,94
Nr. 67 E.30.09/ E.30.09.b	GRIGLIATO DI TIPO ELETTROFORGIATO PER GRADINI Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. GRIGLIATO DI TIPO ELETTROFORGIATO PER GRDINI acciaio zincato a caldo <b>euro (sei/06)</b>	kg	6,06
Nr. 68	RASCHIATURA E SPAZZOLATURA Raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della rugginee		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.30.13/ E.30.13.00	delle scaglie di laminazione. RASCHIATURA E SPAZZOLATURA. <b>euro (zero/58)</b>	kg	0,58
Nr. 69 E.30.17/ E.30.17.00	MANO DI FONDO ANTIRUGGINE Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO FONDO ANTIRUGGINE <b>euro (zero/52)</b>	kg	0,52
Nr. 70 E.30.18/ E.30.18.00	MANO INTERMEDIA DI FOSFATO DI ZINCO Mano intermedia di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO INTERMEDIA DI FOSFATO DI ZINCO. <b>euro (zero/58)</b>	kg	0,58
Nr. 71 E.30.19/ E.30.19.00	MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. <b>euro (zero/58)</b>	kg	0,58
Nr. 72 E.30.23/ E.30.23.a	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C; C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di strutture pesanti <b>euro (zero/99)</b>	kg	0,99
Nr. 73 F.01.09/ F.01.09.d	IMPIANTO CANTIERE - PALI Impianto di cantiere per esecuzione di fondazioni indirette. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, l'ammassamento ed il ripiegamento delle attrezzature. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento. E' inoltre compreso e compensato ogni onere per le operazioni di ripristino delle aree di cantiere e delle relative strade di accesso al termine dei lavori. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. IMPIANTO CANTIERE - PER MICROPALI E TIRANTI <b>euro (trecentoventisei/24)</b>	a corpo	3'626,24
Nr. 74 F.01.24/ F.01.24.a	FORMAZIONE DI MICROPALI Pali di piccolo diametro (micropali), eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati fino a 20 gradi sulla verticale, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, comprese la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale, mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà comportare la funzionalità strutturale o danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Nel prezzo è inoltre compreso ogni onere per il carico, trasporto scarico e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta entro una distanza stradale di 10 km, per la presenza di eventuali armature, per l'iniezione a pressione di miscela cementizia con le caratteristiche stabilite negli elaborati di progetto con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro. Rimangono esclusi la sola fornitura e posa in opera del lamierino di rivestimento e dell'armatura pagati a parte con specifico prezzo di Elenco. Le lavorazioni si intendono eseguite a qualsiasi altezza o profondità rispetto al piano di campagna attuale. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lunghezza contabilizzata del micropalo è quella relativa all'effettiva perforazione nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi. FORMAZIONE DI MICROPALI - DIAMETRO PERFORAZIONE DA 65 mm FINO A 90 mm <b>euro (settantatre/26)</b>	ml	73,26
Nr. 75 F.01.27/ F.01.27.b	ARMATURA DEI MICROPALI Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la filettatura, i manicotti di giunzione, le saldature ed i tagli, la formazione di valvole. I manicotti di giunzione dovranno avere caratteristiche costitutive e meccaniche non inferiori a quelle del materiale costituente l'armatura. I tubi dovranno essere muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa 1.50 ml lungo l'asse del tubo. Nel caso di armatura in barre nel prezzo è compreso anche ogni onere per la fornitura e posa in opera di opportuni distanziali al fine di garantire il centramento della barra nel perforo per tutto il suo sviluppo. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. ARMATURA DEI MICROPALI - TUBO IN ACCIAIO S 355 NON VALVOLATO <b>euro (due/72)</b>	kg	2,72
Nr. 76 F.01.28/ F.01.28.a	INIEZIONI DI PRIMO TEMPO IN MICROPALI ECCEDENTI IL VOLUME TEORICO Iniezioni primarie di miscela di cemento ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte con il relativo prezzo di elenco, eseguita in una fase unica attraverso le valvole predisposte sui tubi di armatura, per la quantità eccedente il volume corrispondente a tre volte il volume teorico del foro. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La miscela dovrà avere composizione e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 77 F.01.28/ F.01.28.b	caratteristiche conformi a quelle stabilite negli elaborati di progetto. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzata per ogni 100 kg di cemento iniettato. INIEZIONI DI PRIMO TEMPO IN MICROPALI ECCEDENTI IL VOLUME TEORICO - QUANTITA' NON SUPERIORI A 200 kg PER PALO <b>euro (settantaquattro/40)</b>	100 kg	74,40
Nr. 78 F.01.37/ F.01.37.a	INIEZIONI DI PRIMO TEMPO IN MICROPALI ECCEDENTI IL VOLUME TEORICO Iniezioni primarie di miscela di cemento ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte con il relativo prezzo di elenco, eseguita in una fase unica attraverso le valvole predisposte sui tubi di armatura, per la quantità eccedente il volume corrispondente a tre volte il volume teorico del foro. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La miscela dovrà avere composizione e caratteristiche conformi a quelle stabilite negli elaborati di progetto. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzata per ogni 100 kg di cemento iniettato. INIEZIONI DI PRIMO TEMPO IN MICROPALI ECCEDENTI IL VOLUME TEORICO - QUANTITA' ECCEDENTE 200 kg E FINO A 500 kg PER PALO <b>euro (settantatre/94)</b>	100 kg	73,94
Nr. 79 F.01.39/ F.01.39.a	PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUBORIZZONTALE Perforazione orizzontale o suborizzontale, per inclinazioni sull'orizzontale non superiori a 20° e 176°, eseguita in materie di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura e le murature anche in calcestruzzo armato, sia in banco compatto che in attraversamento puntuale. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La perforazione verrà effettuata con attrezzature a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento. Le perforazioni verranno realizzate a rotazione o rotopercolazione, anche in presenza d'acqua, per profondità fino a 25.00 ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'eventuale rivestimento provvisorio parziale o totale del foro. Nel prezzo è inoltre compreso il trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta fino ad una distanza stradale di 10 km, gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere da dare il perforo atto all'introduzione di elementi d'armatura sia di tipo rigido che flessibile. Restano esclusi gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. La lunghezza contabilizzata è quella relativa all'effettiva perforazione nel caso di cordoli o platee in calcestruzzo armato di testata ed irrigidimento verrà contabilizzata la lunghezza utile a partire dal piano di posa di tali elementi. PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUBORIZZONTALE - DIAMETRO ESTERNO OLTRE 60 mm E FINO A 90 mm <b>euro (settantacinque/21)</b>	ml	75,21
Nr. 79 F.01.39/ F.01.39.a	TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE Fornitura e posa in opera, nei fori già idoneamente predisposti nel terreno, di tiranti di ancoraggio attivi di tipo permanente, formanti da trefoli di acciaio 6/10 e composti da num. 7 fili d'acciaio armonico di diametro 5 mm, in possesso del certificato di idoneità tecnica all'impiego rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale ai sensi del D.M. 14/01/2008 (NTC 2008). I tiranti permanenti saranno formati da trefoli composti da più fili d'acciaio armonico (ai sensi delle normative vigenti in merito ai materiali da impiegarsi nelle costruzioni). La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera del tirante completo di tutte le protezioni da corrosione per le armature e per le componenti di acciaio del tirante permanente. Nel prezzo è compresa: - la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina in PVC o con materiali simili anticorrosivi idonei - la posa in opera del tirante completo di tutti gli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli nella loro giusta posizione - la fornitura e posa in opera di tubi valvolati per iniezioni ripetute e/o selettive, guaine, guaine corrugate e tubi in plastica nonché le idonee valvole - è compreso e compensato l'utilizzo di pistoncino per iniezioni ripetute e/o selettive sotto pressione, costituito da una molla ad alta resistenza che ne permetta la flessibilità del dispositivo per compensare le deviazioni naturali del tubo valvolato e tale da garantire una idonea iniezione delle valvole, completo delle relative guarnizioni realizzate in materiale ad alta resistenza all'abrasione - la fornitura e posa in opera di sacco otturatore in tessuto non tessuto o in materiali simili idonei adeguatamente dimensionato alla tipologia ed alla lunghezza del tirante utilizzato - la fornitura e posa in opera di guaina liscia in materiale idoneo nella parte libera del tirante a protezione sia del fascio di trefoli che del tubo di iniezione - la fornitura e posa in opera di appoggi e di teste di ancoraggio idonee, da posarsi a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici ed i relativi controlli necessari compresi i cap di protezione idonei secondo la normativa vigente Nel prezzo si intendono comprese e compensate tutte le prove, le supervisioni ed i monitoraggio necessari e tutti eventuali altri oneri e/o accessori necessari per la perfetta esecuzione delle iniezioni ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Prima dell'installazione del tirante dovrà essere consegnato alla Direzione Lavori: - il certificato di idoneità tecnica all'impiego - la dichiarazione del fabbricante del tirante sulla tipologia del tirante fornito (documento di trasporto) - la scheda tecnica del tirante rilasciata dal produttore corredata da apposito disegno - certificazione di qualità ISO del fornitore (se disponibile) - certificato di taratura rilasciato da laboratorio/ente autorizzato nonché certificato di marcatura CE per le attrezzature di tesatura utilizzate (martinetti, centraline ecc...) Tutti gli elementi costituenti il tirante dovranno essere conformi a quanto stabilito dalle "Linee Guida per il rilascio della certificazione di idoneità tecnica all'impiego di tiranti per uso geotecnico di tipo attivo" approvate con decreto num. 12391 del Presidente del Consiglio Superiore dei lavori pubblici del 22/12/2011. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Rimangono escluse le iniezioni dei tiranti, eccedenti i tre volte il volume teorico del foro, e le perforazioni compensati con relative voci di elenco prezzi. La lunghezza contabilizzata è quella compresa tra l'estremità inferiore del tirante e la superficie esterna dell'apparecchio di bloccaggio. TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE - PER TENSIONE SINO A		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 80 F.01.39/ F.01.39.b	300 kN <b>euro (settantauno/98)</b>  TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE Fornitura e posa in opera, nei fori già idoneamente predisposti nel terreno, di tiranti di ancoraggio attivi di tipo permanente, formanti da trefoli di acciaio 6/10 e composti da num. 7 fili d'acciaio armonico di diametro 5 mm, in possesso del certificato di idoneità tecnica all'impiego rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale ai sensi del D.M. 14/01/2008 (NTC 2008). I tiranti permanenti saranno formati da trefoli composti da più fili d'acciaio armonico (ai sensi delle normative vigenti in merito ai materiali da impiegarsi nelle costruzioni). La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche Il prezzo comprende la fornitura e posa in opera del tirante completo di tutte le protezioni da corrosione per le armature e per le componenti di acciaio del tirante permanente. Nel prezzo è compresa: - la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina in PVC o con materiali simili anticorrosivi idonei - la posa in opera del tirante completo di tutti gli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli nella loro giusta posizione - la fornitura e posa in opera di tubi valvolati per iniezioni ripetute e/o selettive, guaine, guaine corrugate e tubi in plastica nonché le idonee valvole - è compreso e compensato l'utilizzo di pistoncino per iniezioni ripetute e/o selettive sotto pressione, costituito da una molla ad alta resistenza che ne permetta la flessibilità del dispositivo per compensare le deviazioni naturali del tubo valvolato e tale da garantire una idonea iniezione delle valvole, completo delle relative guarnizioni relazionate in materiale ad alta resistenza all'abrasione - la fornitura e posa in opera di sacco otturatore in tessuto non tessuto o in materiali simili idonei adeguatamente dimensionato alla tipologia ed alla lunghezza del tirante utilizzato - la fornitura e posa in opera di guaina liscia in materiale idoneo nella parte libera del tirante a protezione sia del fascio di trefoli che del tubo di iniezione - la fornitura e posa in opera di appoggi e di teste di ancoraggio idonee, da posarsi a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici ed i relativi controlli necessari compresi i cap di protezione idonei secondo la normativa vigente Nel prezzo si intendono comprese e compensate tutte le prove, le supervisioni ed i monitoraggio necessari e tutti eventuali altri oneri e/o accessori necessari per la perfetta esecuzione delle iniezioni ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Prima dell'installazione del tirante dovrà essere consegnato alla Direzione Lavori: - il certificato di idoneità tecnica all'impiego - la dichiarazione del fabbricante del tirante sulla tipologia del tirante fornito (documento di trasporto) - la scheda tecnica del tirante rilasciata dal produttore corredata da apposito disegno - certificazione di qualità ISO del fornitore (se disponibile) - certificato di taratura rilasciato da laboratorio/ente autorizzato nonché certificato di marcatura CE per le attrezzature di tesatura utilizzate (martinetti, centraline ecc...) Tutti gli elementi costituenti il tirante dovranno essere conformi a quanto stabilito dalle "Linee Guida per il rilascio della certificazione di idoneità tecnica all'impiego di tiranti per uso geotecnico di tipo attivo" approvate con decreto num. 12391 del Presidente del Consiglio Superiore dei lavori pubblici del 22/12/2011. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Rimangono escluse le iniezioni dei tiranti, eccedenti i tre volte il volume teorico del foro, e le perforazioni compensati con relative voci di elenco prezzi. La lunghezza contabilizzata è quella compresa tra l'estremità inferiore del tirante e la superficie esterna dell'apparecchio di bloccaggio. TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE - PER TENSIONE OLTRE 300 kN E FINO A 500 kN <b>euro (settantanove/45)</b>	ml	71,98
Nr. 81 F.01.41/ F.01.41.a	INIEZIONI PER TIRANTI Iniezione di una miscela con caratteristiche di lavorabilità e resistenza meccanica conformi a quanto stabilito dagli elaborati di progetto e dalla Norme Tecniche tale da consentire le operazioni di tesatura ai valori di progetto a 28 giorni dalle fasi di iniezione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura del cemento, dell'acqua, degli eventuali additivi necessari, dell'energia elettrica, dei carburanti e dei lubrificanti per il funzionamento delle attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per 100 kg di miscela eventuali eccedenze a multipli di tale valore non saranno considerate. INIEZIONI PER TIRANTI <b>euro (ventisei/90)</b>	100 kg	26,90
Nr. 82 F.01.42/ F.01.42.a	ADDITIVAZIONE DELLE INIEZIONI PER TIRANTI Fornitura in opera di prodotti fluidificanti da aggiungere alla miscela cementizia di cui alla voce INIEZIONI PER TIRANTI, nelle percentuali indicate nel progetto, per consentire la tesatura dei tiranti entro 7 giorni dalle fasi di iniezione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il quantitativo in peso di additivo utilizzato. ADDITIVAZIONE DELLE INIEZIONI PER TIRANTI <b>euro (uno/79)</b>	kg	1,79
Nr. 83 F.01.57/ F.01.57.b	CALCESTRUZZO SPRUZZATO &gt;= C25/30 Calcestruzzo spruzzato di qualsiasi spessore formato con miscela di inerti di opportuna granulometria preventivamente approvata dalla Direzione dei Lavori, dosato opportunamente per ottenere una classe 300 e con aggiunta di accelerante di presa del tipo accettato dalla Direzione dei Lavori, in proporzione del 6% del peso del cemento, realizzato e contabilizzato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, dato in opera a perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto, per rivestimento di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione e di qualunque altezza dal piano stradale o per rivestimento di pozzi di fondazione. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la superficie effettivamente rivestita, al netto di sfridi e rimbalzi. CALCESTRUZZO SPRUZZATO &gt;= C25/30 - SPESSORE DI RIVESTIMENTO 10 cm <b>euro (ventinove/83)</b>	mq	29,83

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 84 F.01.59/ F.01.59.a	RETE ELETTROSALDATA PER CALCESTRUZZO SPRUZZATO Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in barre di acciaio B450C per armature di intonaco e gunite o per calcestruzzi spruzzati, per qualsiasi dimensione di maglia e spessore di barre. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per il taglio, lo sfrido, le sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la superficie armata al netto di sfridi e sovrapposizioni. RETE ELETTROSALDATA PER CALCESTRUZZO SPRUZZATO <b>euro (due/34)</b>	kg	2,34
Nr. 85 F.05.12/ F.05.12.a	SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI ESPOSIZIONE Sovrapprezzo al conglomerato cementizio strutturale per opere in C.A. per fondazioni ed elevazioni per ottenere la classe di esposizione indicata negli elaborati di progetto o prescritti dalla Direzione Lavori con classe di resistenza non inferiore a 35 MPa. Il conglomerato dovrà essere confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI ESPOSIZIONE - CLASSE XC3 / C28/35 <b>euro (cinque/90)</b>	mc	5,90
Nr. 86 F.05.12/ F.05.12.d	SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI ESPOSIZIONE Sovrapprezzo al conglomerato cementizio strutturale per opere in C.A. per fondazioni ed elevazioni per ottenere la classe di esposizione indicata negli elaborati di progetto o prescritti dalla Direzione Lavori con classe di resistenza non inferiore a 35 MPa. Il conglomerato dovrà essere confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e di quelle specifiche della voce su cui si applica il presente sovrapprezzo. SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI ESPOSIZIONE - CLASSE XD2 / C32/40 <b>euro (quindici/40)</b>	mc	15,40
Nr. 87 F.13.006.c	BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm <b>euro (tredici/86)</b>	mq	13,86
Nr. 88 F.13.010.a	MANTO D'USURA MODIFICATO Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria 0-12 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche, dello spessore compresso di 30 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. MANTO D'USURA MODIFICATO - GRANULOMETRIA 0-12 mm SPESSORE COMPRESSO 30 mm <b>euro (sette/97)</b>	mq	7,97
Nr. 89 NP 001	IMPIANTO CANTIERE: <b>euro (cinquantamila/00)</b>	a.c.	50'000,00
Nr. 90 NP 002	MANTO DI COPERTURA IN ZINTEK: Fornitura e posa in opera di manto di copertura in zinco-titanio Zintek prepatinato Grigio Roccia, spess 7/10 mm con sistema di doppia aggraffatura con passo 475 mm, compreso stuoi da 8 mm con funzione insonorizzante e di separazione, compreso onere per colmo ventilato, compluvio, grondaia esterna, lattonerie di ntestata e rivestimenti vari. <b>euro (duecentoquarantacinque/00)</b>	m2	245,00
Nr. 91 np 003	PLUVIALI IN ZINTEK: Fornitura e posa in opera di pluviali in zinco-titanio Zintek spess 7/10 diam 100. <b>euro (sessanta/00)</b>	m	60,00
Nr. 92 np 004	SERRAMENTI IN ALLUMINIO: Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio a taglio termico, doppio vetrocamera, verniciati colore RAL a scelta della D.LL., compreso onere per fornitura e posa in opera di falso telaio a taglio termico, aperture come da abaco e da progetto. <b>euro (settecentocinquanta/00)</b>	m2	750,00
Nr. 93 np 005	PAVIMENTO LEGNO COMPOSITO: Fornitura e posa in opera di pavimento galleggiante per esterni costituito da struttura di sostegno in profili di alluminio e da doghe in legno composito.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (centoottanta/00)</b>	m2	180,00
Nr. 94 NP 006	PAVIMENTO SOPRAELEVATO: Fornitura e posa in opera di pavimento sopraelevato per interni costituito da plotte 60x60 e/o 60x120 su struttura di sostegno a piedini regolabili, finitura superficiale in gres porcellanato colore e modello a scelta della D.LL. <b>euro (centocinquanta/00)</b>	m2	150,00
Nr. 95 NP 007	CONTROSOFFITTO FONOASSORBENTE: Fornitura e posa in opera di controsoffitto acustico tipo Rockfon, struttura nascosta, pannelli modulari cm 60x60 <b>euro (ottanta/00)</b>	m2	80,00
Nr. 96 NP 008	CONTROPARETE FONOASSORBENTE: Realizzazione di controparete acustica con lastre Rockfon. <b>euro (centocinquanta/00)</b>	m2	150,00
Nr. 97 NP 009	PARETI ARREDO: Fornitura e posa in opera di pareti divisorie interne del tipo "arredo" a tutto vetro, compreso onere per inserimento di porte a battente. <b>euro (quattrocento/00)</b>	m2	400,00
Nr. 98 NP 010	PARAPETTI IN LEGNO: Fornitura e posa in opera di parapetti per esterno costituiti da struttura portante in tubolari di acciaio zincato e verniciato su cui vengono fissate doghe verticali in legno di larice spessore mm 30 <b>euro (duecento/00)</b>	m2	200,00
Nr. 99 NP 011	FRANGISOLE: Fornitura e posa in opera di frangisole in doghe di alluminio. <b>euro (duecento/00)</b>	m2	200,00
Nr. 100 NP 012	VANO CORSA ASCENSORE: Fornitura e posa in opera di vano di corsa in castelletto metallico di nostra fornitura; formazione strutturale tipo Discovery per ambienti interni; questo castelletto deve essere fissato solidamente alle strutture portanti dell'edificio senza interposizione di giunti sismici. <b>euro (quarantamila/00)</b>	a.c.	40'000,00
Nr. 101 NP 013	ASCENSORE: Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico portata 450 kg (6 persone), dimensioni cabina 100x130, cabina in acciaio e vetro <b>euro (quarantamila/00)</b>	cad	40'000,00
Nr. 102 NP 014	PIATTAFORMA ELEVATRICE: Fornitura e posa in opera di piattaforma elevatrice, ad azionamento elettrico con Contrappeso senza locale macchina, per il sollevamento verticale ad ausilio per il superamento delle barriere architettoniche conforme a: Direttiva Macchine 2006/42/CE, Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE e conforme Legge 9 gennaio 1989 n. 13 relativo al decreto applicativo D.M. del 14 giugno 1989 n. 236 art. 8.1.13 <b>euro (trentamila/00)</b>	cad	30'000,00
Nr. 103 NP 015	ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI: Assistenze murarie per realizzazione di impianti tecnologici. <b>euro (centomila/00)</b>	a.c.	100'000,00
Nr. 104 NP 016	ASSISTENZE MURARIE ASCENSORI: Assistenze murarie per installazione di impianti elevatori. <b>euro (cinquemila/00)</b>	a.c.	5'000,00
Nr. 105 NP 017	FOGNATURE E SOTTOSERVIZI: Realizzazione di sottoservizi e fognature linee acque meteoriche e fognatura nera, canalette di raccolta, ecc., compreso sottoservizi per utenze varie. <b>euro (settantamila/00)</b>	a.c.	70'000,00
Nr. 106 NP 018	SISTEMAZIONI ESTERNE: Lavorazioni varie per completamento delle sistemazioni esterne, raccordo con la pavimentazione della piazza ed ogni altra provvista necessaria a completare l'opera. <b>euro (cinquantamila/00)</b>	a.c.	50'000,00
Nr. 107 NP.100.100	Fornitura e pos ain opera di viti o altro sistema certificato per la connessione tra travi in legno e cappa di calcestruzzo. Sistema di rinforzo per consolidamento di solai lignei a semplice orditura composto da una vite in acciaio zincato di diametro e lunghezza idonea da calcolo strutturale. La vite dovrà essere a tutto filetto e testa cilindrica. <b>euro (due/50)</b>	cad	2,50
Nr. 108 NP.200.001	Fornitura e posa in opera di giunzioni per l'ancoraggio e il fissaggio degli elementi strutturali in legno con altri elementi anch'essi in legno o altro materiale con l'impiego di staffe, caviglie e anelli dentati, nastri e piastre certificate e di idoneo spessore comprese di viti, chiodi tipo Anker, tirafondi, tasselli e barre filettate necessarie. Sono altresì comprese le viti da legno e/o spinotti, di diametro e lunghezza idonea secondo la tipologia e gli elementi da collegare, per il fissaggio tra elementi in legno lamellare e/o in pannelli tipo Xlam o CLT. Nella voce sono compresi ogni altro onere necessario, compresi forature su ogni tipo di materiale ed eventuali inghisaggi con resine epossidiche, per la realizzazione certificata dei collegamenti necessari. <b>euro (quarantamila/00)</b>	corpo	40'000,00
Nr. 109 NP.325075d	Banchina (radice) in profilo estruso di alluminio ancorata, tramite barre filettate passanti e resina chimica, alla sotto-struttura in cemento armato o mattoni, a costituzione di piano di appoggio orizzontale e a protezione dall'umidità delle sezioni di testa delle lamelle costituenti le pareti verticali compresa ogni lavorazione di taglio, di scanalatura superiore per alloggio della/e striscia/e di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>pannello multistrato, il suo posizionamento e ogni preforatura necessaria alla corretta messa in opera delle giunzioni metalliche comprese nella voce. Sono altresì comprese tutti gli accessori necessari per la posa e il raccordo e il fissaggio alle strutture sottostanti e sovrastanti.</p> <p><b>euro (ventinove/76)</b></p>	m	29,76
<p>Nr. 110 NP.325077e</p>	<p>STRUTTURE COSTRUTTIVE IN LEGNO STRUTTURE A SETTI TIPO "CROSS-LAM" - ELEMENTI COSTRUTTIVI VERTICALI Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 &amp;#247; 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12&amp;#177; 2%; tolleranza &amp;#177; 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (non a vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a cinque strati: spessore totale del pannello pari a 200 mm.</p> <p>Parete in 5 strati con lamelle spessore 40 mm</p> <p><b>euro (centotrentasei/82)</b></p>	mq	136,82
<p>Nr. 111 NP.325095g</p>	<p>STRUTTURE COSTRUTTIVE IN LEGNO STRUTTURE A SETTI TIPO "CROSS-LAM" - ELEMENTI COSTRUTTIVI ORIZZONTALI O INCLINATI Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse longitudinale del pannello, larghezza 245 &amp;#247; 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12&amp;#177; 2%; tolleranza &amp;#177; 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in Classe C (non a vista) come definita da EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301:2006. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a sette strati: spessore totale del pannello pari a 240 mm</p> <p><b>euro (centotrentasei/86)</b></p> <p>Data, _____</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p>	mq	136,86

## Computo Metrico - COLLE SANTA LUCIA - Impianti meccanici

N.R	Articolo	Descrizione e computo	U.M.	Prezzo
	<b>1</b>	<b>CENTRALE TERMICA</b>		
		<p>Fornitura e posa in opera di apparecchiature di Centrale Termica.</p> <p>Nella voce sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N.2 caldaie a pellet del tipo a condensazione della potenza di 55 kW cadauna con classificazione 5 stelle, ciascuna con modulazione fino al 30%, complete di sistema di aspirazione sottovuoto, centralina di regolazione per la cascata, sonda climatica esterna, accessori ispesl, pompe primarie</li> <li>- canali da fumo e n.2 canne fumarie esterne sfocianti al di sopra della linea di gronda come da normative UNI, in acciaio inox doppia parete complete di porte di ispezione e scarico condensa;</li> <li>- N.2 serbatoi di stoccaggio pellet del tipo in tessuto della capacità di 8 ton cadauno, completo di struttura di supporto, coccia di estrazione con motore, molle di trazione, set di riempimento, compreso il collegamento idraulico ed elettrico alle caldaie e il collegamento ai bocchettoni di carico posizionato sul fronte strada a piano terra</li> <li>- Serbatoio inerziale per acqua di riscaldamento da 1500 lt completo di isolamento, sfiato, scarico, sonde;</li> <li>- Collettori di pompaggio in acciaio nero coibentato con elettropompe di circolazione per alimentazione dei circuiti alle diverse utenze del Municipio, ai circuiti interni in centrale termica, e all'edificio Cesa de Jan (collegamento alle tubazioni esistenti). inclusa sola fornitura di n.2 pompe di scorta;</li> <li>- Tubazioni in acciaio nero correnti all'interno della centrale, del tipo senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, complete di isolamento e protezione esterna in alluminio, staffaggi antisismici;</li> <li>- Valvole di intercettazione, valvole a tre vie, valvole di ritegno, giunti antivibranti, termometri, manometri, gruppo di riempimento, sistemi di espansione, sfiati, filtri, defangatori, disaeratori etc.;</li> <li>- Impianto di regolazione compresi gli elementi in campo, le sonde, i servomotori, etc.;</li> <li>- Contacalorie su tutti i circuiti come da schemi grafici, inclusa centralina di acquisizione e trasmissione dati</li> </ul> <p>Quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante, inclusi gli oneri di collaudo.</p> <p><b>Totale CENTRALE TERMICA</b></p>	corpo	€ 123.000,00
	<b>2</b>	<b>POMPE DI CALORE</b>		
		<p>Fornitura e posa in opera di in Pompe di calore per il riscaldamento e raffrescamento dell'edificio.</p> <p>Nella voce sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N.2 Pompe di calore del tipo splittato della potenza nominale di 25 kW termici cadauna, condensate ad aria ad espansione diretta dotate di compressori di tipo scroll con inverter, unità idroniche interne complete di pompe di circolazione primarie, trasmissione dati sino al quadro di controllo mediante cavetto telefonico non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica;</li> <li>- Tubazioni di collegamento gas refrigerante in rame complete di isolamento termico e finitura in alluminio, per il collegamento tra le unità esterne e le unità interne delle pompe di calore;</li> </ul> <p>Impianto di regolazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puffer di accumulo acqua calda/refrigerata di 200 lt</li> <li>- Tubazioni in acciaio nero norma UNI EN 10255, serie media, di collegamento in centrale termica tra il puffer e le pompe di calore, compreso isolamento, staffaggi antisismici, finitura in alluminio e valvolame.</li> </ul> <p>Quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante, inclusi gli oneri di collaudo e la carica di refrigerante.</p> <p><b>Totale POMPE DI CALORE</b></p>	corpo	€ 53.000,00



3	<b>CENTRALE IDRICA</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchiature di Centrale Idrica.</p> <p>Nella voce sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N.2 Pompe di calore verticali con capacità di accumulo di 300 lt cadauna per la produzione di acqua calda sanitaria, con serpentino in acciaio inox di integrazione da caldaia, isolamento termico e accessori, comprese le canalizzazioni di immissione/espulsione aria;</li> <li>- Miscelatore elettronico acqua calda sanitaria con funzione antilegionella;</li> <li>- N.1 elettropompa di ricircolo ACS;</li> <li>- Sistema di trattamento acqua costituito da filtro autopulente a tempo, addolcitore monocolonna volumetrico della portata di circa 2,5 mc/h e serbatoio di 300 lt, valvola miscelatrice elettronica con kit di disinfezione resine, n. 2 pompe dosatrici contatori lanciaimpulsi, n.2 serbatoi di stoccaggio additivi antilegionella e protettivo;</li> <li>- Valvole di intercettazione, ritegno, sicurezza, riduttori di pressione, vasi di espansione, termometri;</li> <li>- Tubazioni in acciaio zincato all'interno della centrale idrica, complete di staffaggi antisismici, isolamento termico e finitura in alluminio;</li> </ul> <p>Quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante, inclusi gli oneri di collaudo, la prima carica di sale e di additivi antilegionella e protettivo.</p> <p><b>Totale CENTRALE IDRICA</b></p>	corpo	€ 32.000,00
4	<b>IMPIANTO ARIA PRIMARIA</b>		
5	<b>IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di Impianto Aria Primaria..</p> <p>Nella voce sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N.3 unità di recupero e filtrazione aria con struttura autoportante con pannelli di tamponamento in lamiera zincata internamente e preverniciata esternamente, isolamento termoacustico in lana minerale, recuperatore statico ad alta efficienza (&gt;75%), filtri in mandata ed espulsione, ventilatori a pale rovesce, quadro elettrico di regolazione e comando, completa di regolazioner recuperatore a flussi incrociati ad elevata efficienza, completa di batteria di scambio termico di post riscaldamento idronica, pannello di controllo, silenziatori, portate da 1100 mc/h e 2700 mc/h (SALA POLIFUNZIONALE, UFFICI PIANO 1°, UFFICI PIANO 2°)</li> <li>- N. 6 recuperatori a flussi incrociati ad elevata efficienza, completi di batteria di post riscaldamento elettrica e pannello di controllo, portate 150-350 mc/h (ALLOGGI, POSTE, UFFICIO TURISMO, AMBULATORIO, WC SALA POLIFUNZIONALE) ;</li> <li>- Canalizzazioni in lamiera zincata per la mandata, ripresa, presa aria esterna ed espulsione con isolamento termico ove indicato, con staffaggi antisismici;</li> <li>- Bocchette di immissione ed ripresa aria del tipo a doppio ordine di alette con serranda di taratura, complete di plenum box ove applicabile e collegamento con canalizzazioni flessibili acustiche</li> <li>- Valvole di ventilazione per la mandata e ripresa aria nei servizi</li> <li>- Griglie di transito, griglie di espulsione e presa aria esterna</li> </ul> <p>Quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante, inclusi gli oneri di collaudo.</p> <p><b>Totale ARIA PRIMARIA</b></p>	corpo	€ 101.000,00

		<p>Fornitura e posa in opera di Impianto riscaldamento e raffrescamento idronico del tipo a fan coil (uffici e utenze commerciali) e pannelli radianti solo riscaldamento (alloggi)</p> <p>Nella voce sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 33 ventilconvettori (fancoil) del tipo a pavimento con zoccoli di appoggio, completi di scheda elettronica per collegamento multiplo a termostato ambiente;</li> <li>- N. 1 lama d'aria per ingresso sala polifunzionale;</li> <li>- Impianto radiante a pavimento passo 100 mm completo di pannello isolante in polistirene espanso, foglio in polietilene anticondensa, fascia perimetrale, tubazioni in idoneo materiale plastico con barriera a ossigeno, collettori di distribuzione con testine elettrotermiche e bypas differenziale, termostati ambiente, accessori;</li> <li>- scaldasalviette elettrici per locali servizi</li> <li>- Tubazioni in acciaio nero correnti all'interno della centrale, del tipo senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, complete di isolamento e protezione esterna in alluminio, staffaggi antisismici ove richiesto;</li> <li>- Tubazioni in rame complete di isolamento termico per la distribuzione dai collettori di zona ai singoli fancoil</li> <li>- Collettori di distribuzione di zona completi di cassetta di alloggiamento, isolamento termico e valvole di intercettazione</li> </ul> <p>Quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante, inclusi gli oneri di collaudo.</p> <p><b>Totale IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO</b></p>	corpo	€	88.000,00
	<b>6</b>	<b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO E SCARICHI</b>			
		<p>Fornitura e posa in opera di Impianto Idrico Sanitario e Scarichi.</p> <p>Nella voce sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubazioni in acciaio zincato per acqua sanitaria, senza saldature UNI EN 10255 serie media con giunzioni a vie e manicotto, per le dorsali principali di collegamento dalla centrale idrica ai collettori di distribuzione, compresi raccordi e pezzi speciali, staffaggi antisismici, isolamento termico;</li> <li>- Collettori di distribuzione acqua calda e fredda sanitaria completi di cassetta in resina da incasso E coperchio in lamiera zincata verniciata, collettori acqua fredda e calda diametro 1" con attacchi da 1/2" completi di valvole di intercettazione;</li> <li>- Contaltri per acqua calda sanitaria con connessione via bus alla centralina di acquisizione e trasmissione dati</li> <li>- Tubazioni multistrato isolate per la realizzazione dei tratti di collegamento idrico tra i collettori di distribuzione e il singolo apparecchio/utenza, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene, complete di isolamento termico;</li> <li>- Tubazione di adduzione acqua sanitaria da punto di fornitura acquedotto ai vano contatori, in PE100 PN10;</li> <li>- Alimentazione cassette WC da vasca di raccolta acque pluviali con tubazioni in acciaio zincato coibentate all'interno dell'edificio e tubazioni in PE100 PN10 all'esterno dell'edificio</li> <li>- Tubazioni di scarico in PE-HD in polietilene ad alta densità del tipo isolato acusticamente, nei vari diametri per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, sino ad un metro all'esterno dell'edificio;</li> <li>- Mensole di sostegno per sanitari del tipo sospeso;</li> <li>- Accessori per apparecchi sanitari (placca per cassetta a incasso, pilette di scarico, idranti di lavaggio etc.);</li> </ul> <p>Quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante, inclusi gli oneri di collaudo.</p> <p><b>Totale IMPIANTO IDRICO SANITARIO E SCARICHI</b></p>	corpo	€	55.000,00
	<b>7</b>	<b>APPARECCHI SANITARI</b>			

		<p>Fornitura e posa in opera di Apparecchi sanitari.</p> <p>Nella voce sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N. 14 Lavabi in vetrochina con semicolonna completi di miscelatore temporizzato a basso consumo a pulsante;</li> <li>- N. 7 Lavabi per disabili del tipo sospeso completi di miscelatore a leva lunga manuale;</li> <li>- N. 8 Vasi WC in vetrochina del tipo sospeso con cassetta da incasso a doppia capacità di scarico 3-6 lt, completi di sedile coperchio e accessori;</li> <li>- N. 9 Vasi WC per disabili, in vetrochina del tipo sospeso o a terra, con cassetta posteriore, completi di sedile, coperchio, pulsante di comando risciaquo e accessori;</li> <li>- Maniglioni per servizi disabili;</li> <li>- N. 18 Piatti doccia in gres porcellanato 90x90 cm completo di miscelatore temporizzato a basso consumo e soffione;</li> <li>- N. 15 Miscelatori esterni con flessibile e doccetta a pulsante per servizi WC senza bidet e per WC disabile;</li> <li>- Accessori per apparecchi sanitari (placca per cassetta a incasso, pilette di scarico, idrantini di lavaggio etc.);</li> </ul> <p>Quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante, inclusi gli oneri di collaudo.</p> <p><b>Totale APPARECCHI SANITARI</b></p>	corpo	€	33.000,00
	<b>8</b>	<p><b>APPARECCHIATURE ANTINCENDIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Apparecchiature Antincendio.</p> <p>Nella voce sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estintori a polvere;</li> <li>- Estintori a CO2</li> </ul> <p>Quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante.</p> <p><b>Totale PPARECCHIATURE ANTINCENDIO</b></p>	corpo	€	2.000,00
		<b>TOTALE IMPIANTI MECCANICI</b>		€	<b>487.000,00</b>

## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

### Committente

COMUNE DI COLLE SANTA LUCIA

Via Villagrande 57

32020 Colle Santa Lucia (BL)

### Descrizione lavori

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
1	<b>F</b> <b>F.22</b> F.22.001	<b>Elenco Prezzi Unitari</b> <b>OPERE STRADALI</b> <b>IMPIANTI TECNOLOGICI</b> <b>POZZETTO CARRABILE IN CALCESTRUZZO ARMATO</b> Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile, in calcestruzzo armato Rck 30 MPa, conforme alle norma UNI EN 1917, con dimensioni interne 40x40 cm e altezza variabile tra 35 cm e 45 cm, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso lo scavo, il rinfiacco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Restano esclusi la griglia filtrante ed il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.				
	.a	DIMENSIONI INTERNE 40x40 cm ED ALTEZZA COMPRESA 35÷45 cm Euro Cinquecentoquarantacinque/27	cad	3,00	545,27	1.635,81
2	<b>G</b> <b>G12</b> G12.BOC.tx	<b>----OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI----</b> <b>SISTEMI PORTACAVI PER IL TERZIARIO</b> <b>CANALE PORTACAVI PER PAVIMENTI FLOTTANTI</b> Fornitura e posa in opera di canale portacavi per impiego in pavimenti flottanti, completo di accessori di interconnessione e terminali. Integrabile con il collegamento alle torrette TOR, alle colonne bifacciali BIS, alle colonne OFFICE POLE e al canale soprapavimento CSP-N Completo di coperchio, accessori e segregazione. Il coperchio dovrà essere smontabile con attrezzo, e il grado di protezione minimo offerto dovrà essere pari ad IP4X. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere ed accessorio necessario alla posa e per l'esecuzione dell'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	.boctu	Canale portacavi tipo Bocchiotti Tunnel Fast sezione 120*40mm con 2 scomparti Euro Dodici/50	m	134,00	12,50	1.675,00
3	<b>M</b> <b>M.01</b> M.01.01	<b>OPERE ELETTRICHE</b> <b>Impianti di distribuzione in B.T.</b> <b>ALLACCIAMENTO MOTORE</b> Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte				
	.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T Euro Centosessantauno/30	cad	24,00	161,30	3.871,20





## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
4	M.01.02	<b>BARRIERA TAGLIAFUOCO</b> Barriera tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso: - Barriera per struttura REI c.s.d.; - sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici; - tasselli meccanici di ancoraggio; - reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta; - accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
	.01	<b>BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei</b> Euro Sessantauno/86	dm <sup>3</sup>	46,50	61,86	2.876,49
5	M.01.03	<b>CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO</b> portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzmir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m <sup>2</sup> +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzmir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte				
	.03	<b>CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 150 x 75-80 mm.</b> Euro Trentaotto/89	m	36,000	38,89	1.400,04
	M.01.05	<b>COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE</b> Collegamento equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprende: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
6	.02	ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 16 mmq Euro Quaranta/78	cad	6,00	40,78	244,68
	M.01.07	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - ronzatore e lampadina di segnalazione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte				
7	.01	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare) Euro Centoquarantauno/92	cad	1,00	141,92	141,92
8	.02	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare) Euro Centoquindici/05	cad	1,00	115,05	115,05
9	.03	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare) Euro Centoventi/12	cad	2,00	120,12	240,24
	M.01.34	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
10	.06	schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq. Euro Sei/28	m	285,000	6,28	1.789,80
11	.10	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq. Euro Sette/68	m	270,000	7,68	2.073,60
12	.16	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq. Euro Undici/84	m	120,000	11,84	1.420,80
	M.01.36	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
13	.20	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 10 mmq. Euro Diciotto/11	m	55,000	18,11	996,05
	M.01.37	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
14	.01	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 6 mmq Euro Tre/94	m	160,000	3,94	630,40
15	.06	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 50 mmq Euro Dodici/70	m	12,000	12,70	152,40
	M.01.38	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 .... 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
16	.01	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 1,5 mmq. Euro Uno/85	m	90,000	1,85	166,50
17	.02	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq. Euro Due/90	m	3.111,000	2,90	9.021,90
18	.03	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 4 mmq. Euro Tre/27	m	4.140,000	3,27	13.537,80
19	.04	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 6 mmq. Euro Tre/75	m	570,000	3,75	2.137,50
20	.05	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 10 mmq. Euro Cinque/44	m	760,000	5,44	4.134,40
	M.01.42	LINEA IN CAVO H1Z2Z2-K. Cavi per posa mobile isolati in gomma Z2, sotto guaina pesante di policloroprene, con conduttore flessibile in rame rosso. Tensione massima: 1,8 kV in c.c. anche verso terra 1,2 kV in c.a. Norme: CEI EN 50618 (CEI 20-91); CEI EN IEC 60228 (CEI 20-29); CEI EN 50395; CEI EN 50396; CEI EN 60811-403; EN 60062-2-78; CEI EN 60216-1; CEI EN 60216-2; CEI EN 61034-2; CEI EN 60332-1-2 (CEI 20-35); CEI EN 50525-1; EN 50575:2014+A1:2016. Direttive Europee: 2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/CE e 2015/863/EU (RoHS). Conduttore: a corda flessibile di rame stagnato ricotto, classe 5 CEI EN IEC 60228. Isolante: gomma etilenpropilenica ad alto modulo, di qualità Z2, senza alogeni (LSOH). Colore dell'isolante: neutro. Guaina: Mescola elastomerica reticolata Z2 senza alogeni (LSOH), resistente ai raggi UV secondo la norma CEI EN 60811-403. Colori della guaina: nero, blu o rosso. Contrassegni: marcatura continua sulla guaina « ICEL allSun (sigla del cavo e sezione nominale) IEMMEQU & HAR > ECOGAMMA data di fabbricazione Made in Italy Eca». Marcatura metrica progressiva. Temperatura minima di installazione e manipolazione: -25 °C Temperatura massima di esercizio: 90 °C sul conduttore. Temperatura minima di esercizio: -40 °C se il cavo				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
21	.03	non è sottoposto ad urti, vibrazioni, movimenti o altre sollecitazioni meccaniche. Se poi il cavo è utilizzato a corrente costante e quindi non è sottoposto a dilatazioni dovute a variazioni di temperatura del conduttore, si ritiene che possa essere utilizzato a temperature anche più basse. Temperatura massima di sovraccarico: 120 °C sul conduttore. Temperatura ambiente: -40 °C +90 °C. Temperatura massima di corto circuito: 250 °C sul conduttore (durata massima 5 secondi). Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO H1Z2Z2-K Sez. 1 x 4 mmq. Euro Uno/56	m	120,000	1,56	187,20
	M.01.43	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
22	.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale Euro Ottantasei/98	cad	1,00	86,98	86,98
	M.01.44	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; -				





## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
23	.01	quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto Euro Settantanove/03	cad	30,00	79,03	2.370,90
24	.02	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto con lamp. spia Euro Ottantauno/77	cad	10,00	81,77	817,70
25	.03	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce deviato Euro Cento/08	cad	12,00	100,08	1.200,96
26	.05	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce accensione centralizzata Euro Centosei/49	cad	40,00	106,49	4.259,60
27	.10	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa 2x10A+T Euro Settantacinque/09	cad	15,00	75,09	1.126,35
28	.18	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto doppia presa universale 2x10/16A Euro Novantasei/83	cad	31,00	96,83	3.001,73
29	.21	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza Euro Centonovanta/06	cad	39,00	190,06	7.412,34
	M.01.45	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
30	.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A Euro Cinquantanove/94	cad	80,00	59,94	4.795,20



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
31	.12	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko + bipasso 2x10/16A Euro Sessanta/01	cad	46,00	60,01	2.760,46
	M.01.46	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
32	.16	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T Euro Centocinquantatre/12	cad	4,00	153,12	612,48
33	.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T Euro Duecentoventisei/78	cad	4,00	226,78	907,12
	M.01.49	CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA CARPENTERIA per la realizzazione di una colonna di quadro elettrico per distribuzione secondaria avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione autoportante; - carpenteria in lamiera di acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP30-31; - corrente nominale fino a 800A; Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsettiere per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1400x600x250 a 1600x600x250 e da 1400x800x250 a 1600x800x250 comprenderanno in aggiunta: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi scatolati o modulari; - morsettiere d'appoggio per il trasferimento dei segnali ai dispositivi ausiliari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - cartelli monitori indicanti la coesistenza di sorgenti di energia diversa; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiere su guida "Din"; - barra collettrice di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1800x600x250 a 2000x600x250 e da 1800x800x250 a 2000x800x250 comprenderanno in aggiunta: - sbarre di distribuzione fino a In=800A; - traverse di fissaggio delle barre alla struttura e portabarre; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - carpenteria accessoriata c.s.d.; - targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
34	.07	a garantire il lavoro a regola d'arte. CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA HxLxP=(1800 x 600 x 250)mm Euro Tremilatrentacinque/40	cad	1,00	3.035,40	3.035,40
	M.01.51	CASSETTA DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE CASSETTA in materiale isolante per la protezione, sezionamento, comando e regolazione degli impianti di distribuzione terminali avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in materiale termoplastico stampato in coiezione con grado minimo di protezione IP66; - tensione nominale di impiego fino a 690 V; - corrente nominale fino a 630A; Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din"; per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiera su guida "Din"; completa di piastra ceca; - barra collettore di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - cassetta accessoriata c.s.d.; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte.				
35	.06	CASSETTA DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE HxLxP=(1000 x 900 x 400)mm Euro Millequattrocentocinque/92	cad	1,00	1.405,92	1.405,92
	M.01.52	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO Centralino da parete per distribuzione terminale avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in lamiera di acciaio verniciato con grado di protezione IP 30-40; - corrente nominale fino a 125A; - conforme alle norme CEI 23-51. Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din"; per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - morsettiera su guida "Din"; completa di piastra ceca; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
36	.07	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO Centralino da 120 moduli Euro Millecentootto/39	cad	1,00	1.108,39	1.108,39
	M.01.53	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 30-40 CENTRALINO da parete per distribuzione terminale avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; - corrente nominale fino a 125A; - conforme alle norme CEI 23-51. Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din"; per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - targhette identificatrici dei circuiti; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
37	.01	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 30-40 Centralino da 8 moduli Euro Sessantadue/79	cad	5,00	62,79	313,95
38	.03	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 30-40 Centralino da 24 moduli Euro Ottanta/03	cad	6,00	80,03	480,18
	M.01.62	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
39	.05	del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=40mm esterno, D=33,3,2mm interno Euro Sei/28	m	20,000	6,28	125,60
	M.02	Impianto di illuminazione				
	M.02.06	APPARECCHIO ILLUM. DA INCASSO IP44 CON LAMPADE PL-R-ECO Faretto circolare per illuminazione diretta con le seguenti caratteristiche generali: - ottica con schermo speculare conforme alla norma UGR 19, in ottemperanza a EN 12464-1, Lm &lt; 1000 cd/m² a ang &gt; 65°; - riflettore superiore in alluminio puro speculare, bordo di montaggio pressofuso stampato, scatola portalampada e ottica inferiore in policarbonato; - montaggio/installazione: da incasso, con sistema a clip per controsoffitti con spessore 1-30 mm; - corpo: per versioni con lampade fluorescenti compatte: in policarbonato/acciaio con vano porta reattore in policarbonato; per le versioni con lampade alogene in pressofusione di alluminio; colore bianco (RAL 9016), disponibile anche in colore grigio e/o altro colore Ral, anello strutturale per ancoraggio al controsoffitto in alluminio tale da permettere l'intercambiabilità degli apparecchi aventi le medesime dimensioni di incasso; - dimensioni/forma: disponibile in diverse dimensioni quali: foro incasso: diam 225mm (fisso per lampade fluorescenti compatte); - riflettore: in alluminio per le versioni con lampade a scarica; ottiche doppie in alluminio (parte superiore) e polimero metallizzato (parte inferiore) e/o ottiche completamente in polimero metallizzato per le versioni con lampade fluorescenti compatte; - lampade: fluorescenti compatte a risparmio energetico (PL-R-ECO); - morsettiera: disponibile su apposito sportello apribile sulla parte superiore dell'apparecchio con sistema di connessione rapido (push in), tale da permettere un facile accesso ai morsetti di cablaggio a collegamento rapido (senza l'utilizzo di attrezzo) senza dover togliere lampada e ottica; - grado di protezione: IP 20 (IP 44 per le versioni con vetro di protezione); - alimentazione: 230/240Vv a 50/60 Hz; - cosfi'; 0,95; - classe di isolamento: I - classe di resistenza al fuoco: F; - conformità alle norme: CEI 34-21(90), 34-31(91) e successive varianti, marchio ENEC; IEC598, ULN-D- 1672, EN 55015 (radio frequenze), EN 61000-3-2 (armoniche), EN61547 (immunità); - reattori: elettronico regolabile. Compresi: - apparecchio come sopra descritto; - accessori di fissaggio su qualsiasi tipo di parete; - allacciamenti; - cablaggi interni; - accessori di accensione lampade; - lampade del tipo e potenza richiesta. Si intendono inoltre comprese tutte le operazioni di cablaggio e quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte.				
40	.01	APPARECCHIO ILLUM. DA INCASSO IP44 CON LAMPADE PL-R-ECO Da 1x17W (flusso 1250 lm) ottica Lm&lt;1000cd/mq ang &gt; 65° Euro Duecentodieci/17	cad	13,00	202,17	2.628,21
	M.02.08	APPARECCHIO ILLUMINANTE A PARETE APPARECCHIO illuminante per interni, realizzata con un corpo e anello in tecnopolimero autoestinguente VO-UL 94 filo incandescente 960°C, parabola riflettente in alluminio, diffusore in vetro lavorato esternamente e satinato internamente, da installare a parete. Compresi: - apparecchio come sopra descritto; - accessori di fissaggio su qualsiasi tipo di parete; - allacciamenti; - cablaggi interni; - accessori di accensione lampade; - lampade del tipo e potenza richiesta. Si intendono inoltre comprese tutte le operazioni di cablaggio e quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte.				
41	.01	APPARECCHIO ILLUM. A PARETE Da 2x9W Euro Sessantasei/02	cad	5,00	66,02	330,10
42	.03	APPARECCHIO ILLUM. A PARETE Da 1x22W Euro Novantaquattro/86	cad	145,00	94,86	13.754,70
	M.02.20	PLAFONIERA DA INCASSO PER LUCE MORDIDA CON LAMPADE LED Plafoniera da incasso. Caratteristiche: ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso &gt;95%. Distribuzione diretta e riflessa. Luminanza media &lt;3000 cd/mq UGR &lt;26. Conformità alla EN 12464-1. MECCANICHE Carter laterali di colore bianco con schermi superiori in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, stampato ad iniezione. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
43	.01	bianco. Recuperatore parabolico superiore in acciaio verniciato di colore bianco ad alta riflessione. Dimensioni: 597x597 mm, altezza 90 mm. Peso 6,4 kg. Grado di protezione IP40 solo vano ottico. Montaggio anche su superfici normalmente infiammabili. - F - Tegolo microforato in acciaio, verniciato bianco ad alta riflessione. Grado di protezione IP20. ELETTRICHE Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95. classe I. ENEC - IMQ. DOTAZIONE: Flusso luminoso (Lumen Output): ~3500lm ( NW) / ~ 2000lm (WW) Ottica: Ottica in metallo preforata con prisma Colore luce: Bianco neutro UGR/Lm: UGR = 20, Lm = < 3000 Cd/m2 Consumo W: 52W Efficienza: 65lm/W CRI / Resa cromatica: > 80 per WW Compresi: - plafoniera c.s.d.; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio idonei al tipo di posa; - installazione nel controsoffitto; - reattore dimmerabile ove specificato; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
		PLAFONIERA DA INCASSO PER LUCE MORDIDA CON LAMPADE LED 3500 lm-NW (bianco neutro) -52W-65lm/W				
		Euro Novecentodiciannove/20				
			cad	39,00	919,20	35.848,80
	M.02.30	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA AUTOTEST APPARECCHIO autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo con sistema di autotest, predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V-2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso ( con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; - Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) - Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) - Grado di protezione:IP65 - Classe di Isolamento: II - Batterie Ni-Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h - Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. - Circuito elettronico in grado di effettuare controlli periodici automatici, eseguendo test di tipo funzionale ogni 7 giorni e di autonomia ogni 12 settimane (84gg.) per il riconoscimento del guasto apparecchio. - Led di segnalazione stato multicolore - Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. - Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; - Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: - Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 - Certificazione: IMQ, ENEC Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - allacciamento al BUS di supervisione e controllo (compreso quota parte del cavo BUS dal corpo illuminante alla centrale di supervisione); - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
44	.03	Apparecchio autonomo emergenza AUTOTEST 300 lm, AUTONOMIA 1 h				
		Euro Quattrocentotrentanove/38				
			cad	59,00	439,38	25.923,42
	M.05	Impianto fotovoltaico				
	M.05.02	INVERTER PER FOTOVOLTAICO L'inverter disporrà di un trasformatore AF (AF = alta frequenza) per garantire la separazione galvanica tra lato a corrente continua e rete. Inoltre il principio dell'alta frequenza consentirà di ridurre drasticamente le dimensioni del trasformatore, diminuendone così l'ingombro e soprattutto il peso. L'inverter disporrà di una serie di opzioni per identificare un'interruzione di rete: monitoraggio della tensione; monitoraggio della frequenza; relè di massima-minima tensione; controllo della rete la qualità della corrente alimentata la sensibilità rispetto ai fattori di disturbo (per es. telefoni cellulari) L'inverter disporrà, direttamente sul display, di una funzione di logging fondamentale per il rilevamento di valori minimi e massimi dei dati su base giornaliera e totale. Come opzione, il display consentirà anche la visualizzazione dei dati meteorologici seguenti: 2 diversi valori di temperatura (per es. temperatura dei moduli solari, temperatura esterna all'ombra); irraggiamento solare. Certificazioni e marchiatura CE. Sono inoltre compresi: inverter c.s.d.; installazione; collegamenti e cablaggi interni; minuterie e accessori per la corretta installazione; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				





## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
45	.11	INVERTER PER FOTOVOLTAICOINVERTER PER FOTOVOLTAICO Pmax=12,0 kW Pmax=12,0 kW Euro Duemilaottocentosette/10	cad	1,00	2.807,10	2.807,10
	M.05.06	PANNELLO MONOCRISTALLINO Modulo fotovoltaico di potenza come da articolo [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, ( Heterojunction with Instrinsic Thin layer) Modulo fotovoltaico di potenza come da specifica nella voce relativa [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, (Heterojunction with Instrinsic Thin layer) Celle al silicio monocristallino. Telaio d'alluminio Vetro di sicurezza trasparente. Scatola di collegamento per diodo di bypass e cavo con connettore MC tipo 3. Tolleranza di potenza +10% / -5% CERTIFICAZIONI IEC 61215:2016 – IEC 61730:2016 & Factory Inspection Reazione al Fuoco – Classe 1 IEC 61701 - Corrosione da nebbia salina IEC 62716 - Corrosione da vapori di ammoniaca IEC 60068-2-68 - Resistenti alle tempeste di sabbia CARATTERISTICHE OPERATIVE Coefficiente di temperatura Isc %/°C 0,0344 Coefficiente di temperatura Voc %/°C -0,273 Coefficiente di temperatura Pmax %/°C -0,389 NMOT Nominal Module Operating Temperature °C 45 Temperatura di esercizio °C da -40 a +85 CARATTERISTICHE TECNICHE Dimensioni 1665 x 1002 x 35 mm Peso 18,4 kg Vetro :Temperato trasparente 3,2 mm Incapsulante :EVA (etilvinilacetato) Celle : 60 celle PERC in silicio monocristallino da 158,75x158,75 mm Backsheet :Multistrato in poliestere Cornice : Profilo in alluminio anodizzato con fori di drenaggio Scatola di giunzione : Certificato secondo IEC 62790, omologato IP 68 Cavi e connettori : Cavo solare, lunghezza 900 mm assemblato con connettori MC4 compatibili Massima corrente inversa (Ir) 20 A Tensione massima di sistema 1000 V Carico massimo (vento/neve) 5400 Pa (incluso fattore di sicurezza 1.5) Protection Class II - conforme a IEC 61730 Garanzia del produttore: 2 anni Garanzia di potenza 20 anni per 80% della potenza Sono inoltre compresi: - pannelli c.s.d.; - installazione; - accessori e telai di fissaggio; - collegamenti e cablaggi interni; - collegamento equipotenziale tra i pannelli; - minuterie e accessori per la corretta installazione; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
46	.03	PANNELLO MONOCRISTALLINO P=330 Wp Euro Trecentonovantauno/05	cad	32,00	391,05	12.513,60
	M.07	Impianto di portiere elettrico				
	M.07.02	VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in sistema digitale, comprendente leseguenti apparecchiature: 1) posto videocitofonico interno composto da: - scatola da parete, - pulsante di comando serratura; - pulsante di accensione della telecamera del posto esterno; - regolazione del volume segnale di chiamata; - regolazione contrasto; - regolazione luminosità; - video con standard televisivo a 625 linee; - cordone estensibile con 2 connettori RJ; - altoparlante con membrana in mylar; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi. 2) - Alimentatore, derivatori di piano, miscelatore video, centralino telefonico. Componenti vari per la realizzazione dell'impianto: - alimentatore per impianti audio e/o video realizzati con sistema digitale, doppio isolamento, protezione con PTC su ingresso primario e uscite; - derivatori di piano; - miscelatore video per posti esterni; - centralino telefonico analogico completo di distributore ed espansore video per essere compatibile con sistemi videocitofonici digitali, con protezione per sovratensioni e sovracorrenti integrata, di tipo differenziale e a modo comune; 3) posto videocitofonico esterno composto da: - scatola da incasso con telaio a 2 moduli; - cornice di finitura in acciaio; - modulo fonico con pulsantiera provvisto di connettori a 4 e 8 morsetti, portalampade con linguette faston, potenziometro regolatore microfono, potenziometro regolazione altoparlante, microfono amplificato, altoparlante con membrana in mylar amplificato; - modulo telecamera con obiettivo F3.5 f 3.3 mm (angolo max 92), regolazione automatica della luminosità , possibilità di regolazione del campo di inquadratura (+0-5); - frontale telecamera in alluminio; - alimentatore din 10 moduli, ingresso 230 Vac, connettore 8 morsetti per sistema analogico ; - alimentatore per sistema audio a doppio isolamento din 6 moduli, - cablaggio a 7 fili + n senza cavo coassiale; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni interrate, sotto traccia e/o in canale portacavi. 4) Elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. - Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto videocitofonico interno. - L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore,				





## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
47	.01	realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. VIDEOCITOFONO posto interno Euro Seicentosettantaotto/88	cad	8,00	678,88	5.431,04
48	.03	VIDEOCITOFONO posto esterno Euro Millecentodiciotto/90	cad	5,00	1.118,90	5.594,50
49	.04	VIDEOCITOFONO Elettroserratura Euro Duecentotrentauno/45	cad	5,00	231,45	1.157,25
	<b>M.08</b>	<b>Impianto di ricezione segnali TV</b>				
	<b>M.08.01</b>	<b>IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV</b> Impianto centralizzato per la ricezione dei segnali TV/SAT, realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato e parabola montata su stesso supporto. Comprendente: - Palo rastremato in acciaio inox AISI 304, controventato completo di zanche di fissaggio, cavi d'acciaio zincato plastificati o cordine inox con tiranti registrabili ancorati alla struttura. - Antenna ricevente monolocale VHF per banda 3; - Antenna ricevente a larga banda UHF; - Parabola compreso orientamento e prove di segnale; - Collegamento del complesso di antenne all'impianto equipotenziale. - Centralino amplificatore elettronico d'antenna, a larga banda con elevati livelli d'uscita regolabili, schermato ed alimentato indipendentemente, completo di accessori di fissaggio a parete, prove di funzionamento per la corretta ricezione dei programmi. - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Il collegamento per alimentazione del centralino amplificatore, realizzato con conduttori isolati in P.V.C. non propaganti l'incendio, sez. 3x1.5 mmq., posti entro tubazioni termoplastiche di tipo rigide e/o flessibili complete di scatole rompitratta e di derivazione esecuzione stagna e/o da incasso. - Per il collegamento del centralino sarà prevista presa di allacciamento da 2x10A+T esecuzione da incasso e/o per montaggio incassato sottotraccia ed inoltre di collegamento equipotenziale dello schermo in rame. - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
50	.01	IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV completo di antenna e Centralino Euro Duemilasettanta/47	cad	2,00	2.070,47	4.140,94
	<b>M.08.02</b>	<b>IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV</b> IMPIANTO per la ricezione dei segnali TV Comprendente: - Ricerca della rete esistente per inserimento dei nuovi punti; - Amplificatori ed attenuatori per la corretta ricezione del segnale senza disturbi del tipo effetto neve, ecc.; - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Presa TV esecuzione da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basse perdite. - tutto o in parte gli oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
51	.01	derivazione di piano e/o di zona. Nelle scatole di piano o zona saranno installati e compresi i partitori induttivi a più ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV; - verbale di prova di ogni singola presa installata che attesta la corretta ricezione dei segnali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV, PUNTO PRESA presa TV esecuziube da incasso Euro Ottantadue/79	cad	2,00	82,79	165,58
	M.12	<b>Impianto telefonico-dati</b>				
	M.12.04	PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non adattabili Caratteristiche generali - Destinati alle prese RJ45 Slim, UTP e FTP; - Messa a terra automatica delle prese FTP o schermate sui pannelli; - Kit di messa a terra, codice; - Realizzati in lamiera di acciaio colore nero satinato e in ABS/PC; - Marcati da 1 a 24; - Non necessitano di supporti per l'installazione delle prese; - Colore nero satinato; - Supporti per l'installazione di prese; - Fissaggio delle prese ad incastro; - Smontaggio delle prese dal fronte o dal retro del pannello (con un cacciavite); - Ammaraggio delle prese su supporto in plastica con ganci diblocco; - Organizzatore dei cavi sulla parte posteriore; - Portaetichette trasparenti o colorati. Larghezza 6 prese; Comprendente: - Patch panel c.s.d.; - barrette di blocco cavi; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.				
52	.01	PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli Euro Quarantasei/77	m	4,000	46,77	187,08
	M.12.07	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/o dati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati.				
53	.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati Euro Centoundici/84	cad	4,00	111,84	447,36
54	.02	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico Doppio fonia dati Euro Duecentotredici/88	cad	17,00	213,88	3.635,96
55	.03	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico triplo fonia dati Euro Duecentottantaquattro/68	cad	23,00	284,68	6.547,64
	M.13	<b>Impianto domotico</b>				
	M.13.05	Interfaccia tasti quadrupla Crea internamente una tensione di segnale per il collegamento di quattro tasti convenzionali o di contatti a potenziale zero e per il collegamento di quattro LED a bassa tensione. I fili dei conduttori sono lunghi 30 cm e possono essere prolungati al massimo fino a 7,5 m. Per il montaggio in una comune scatola di				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
56	.02	distribuzione da 60 mm. Funzioni software INSTABUS EIB: Attivazione, attenuazione o comando veneziane mediante 1 o 2 ingressi, controllo di posizione veneziane (8 bit), fronti con telegrammi da 1, 2 o 8 bit, differenziazione tra azionamento di breve e lunga durata, telegramma di inizializzazione, invio ciclico, fronti con telegrammi da 2 byte, controllo di scorrimento a 8 bit, scenari, contatore, funzione di blocco, contatto di apertura/chiusura, tempo antirimbalo. Uscita per collegamento di spie luminose (LED a bassa tensione) per indicazione di stato. Per ciascuna entrata/uscita: Differenza di potenziale di contatto: < 3 V (SELV) Corrente di contatto: < 0,5 mA Corrente di uscita: max. 2 mA Lunghezza max. del cavo: 30 cm non schermato, prolungabile fino a max. 7,5 m con un cavo ritorto non schermato. Dimensioni: ca. 280x40x35 mm (lung.x larg.x alt.) Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte.				
		INTERFACCIA TASTI TRADIZIONALI comando luci dimmer 4 azionamenti Euro Trecentonove/35	cad	6,00	309,35	1.856,10
	M.16	<b>Impianto di rivelazione incendio</b>				
	M.16.08	<b>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO</b> Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.				
57	.01	<b>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante</b> Euro Centoventitre/07	cad	4,00	123,07	492,28
	M.18	<b>IMPIANTO I.C.T.</b>				
	M.18.01	<b>QUADRI DA PAVIMENTO</b> Armadio chiuso da pavimento per apparati attivi e pannelli di permutazione larghezza standard 19, fornito e posto in opera				
58	.a	24 unità rack 600x600 Euro Milleottocentosessantacinque/00	cad	1,00	1.865,00	1.865,00
59	.b	38 unità rack 600x600 Euro Duemilacentosessanta/25	cad	1,00	2.160,25	2.160,25
60	.e	42 unità rack 800x800 Euro Duemilaquattrocentoottantauno/51	cad	1,00	2.481,51	2.481,51
	M.18.03	<b>ACCESSORI DI COMPLETAMENTO PER ARMADI</b> Accessori di completamento per armadi. Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per armadi. Installazione in quadro e collegamento elettrico				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
61	.a	Pannello di alimentazione: 6 prese universali 10/16° e interruttore luminoso Euro Duecento/66	cad	3,00	200,66	601,98
62	.d	Pannello 1U con interruttore e termostato per la ventilazione Euro Centoventisei/75	cad	2,00	126,75	253,50
	M.18.05	CASSETTI DI PERMUTAZIONE PER FIBRA OTTICA Cassetto di permutazione per fibra ottica. Cassetto di permutazione per fibra ottica fornito e posto in opera. Sono compresi: connettori, bussolotti, attestazioni e certificazioni.				
63	.b	Fino a 12 accoppiatori tipo ST/SC 1U Euro Seicentoventiotto/69	cad	6,00	628,69	3.772,14
	M.18.07	CAVI Cavi telefonici, reti di dati e sistema BUS, radio frequenza e ricezione segnali televisivi, cavo con conduttori flessibili isolati in PVC sotto guaina in PVC conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, sigle di designazione TR/R-TR/HR-TE/HR-COAX MIL C17-UTP-FTP-S/STP-STH-FIBRE OTTICHE forniti e posti in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
64	.b	Cavo UTP cat. 6, guaina LSZH Euro Quattro/84	m	2.190,000	4,84	10.599,60
65	.l	Cavo loose interno/esterno 12 fibre ottiche multimodali 50/125 OM2 Euro Undici/29	m	120,000	11,29	1.354,80
	M.18.12	SWITCH MODELLO DA ARMADIO A RACK STANDARD DA 19" SWITCH MODELLO DA ARMADIO A RACK STANDARD DA 19"				
66	.00	Fornitura, installazione e configurazione di Apparati attivi di connessione centralizzati - Switch modello da armadio a rack standard da 19 pollici dotato di almeno 16 porte 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet autosensing dotato di almeno una porta console per la gestione locale. Conforme ai seguenti standard funzionali IEEE 802.1Q Virtual VLANs IEEE 802.1p Class of Service IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree IEEE 802.1x Port Based Network Access Control IEEE 802.3ad Link Aggregation. Presenza di almeno quattro ... Fornitura, installazione e configurazione di Apparati attivi di connessione centralizzati - Switch modello da armadio a rack standard da 19 pollici dotato di almeno 16 porte 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet autosensing dotato di almeno una porta console per la gestione locale. Conforme ai seguenti standard funzionali IEEE 802.1Q Virtual VLANs IEEE 802.1p Class of Service IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree IEEE 802.1x Port Based Network Access Control IEEE 802.3ad Link Aggregation. Presenza di almeno quattro code di priorità, di cui almeno una coda ad alta priorità per la gestione della qualità del servizio meccanismi di QoS almeno di livello 2, 3 dotato di serie completa di modalità gestione tra cui CLI, agente SNMP, e interfaccia web. Traffico real-time, per ogni singola porta Euro Quattrocentocinquanta/00	cad	4,00	450,00	1.800,00
	M.18.23	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC				
67	.d	Base microfonica standard remota da tavolo per collegamento a centrale audio EVAC, per messaggi di utilità, con pulsanti di chiamata e selezione linee. Completa di cavo di collegamento max 90 metri, accessori, data installata e funzionante. Escluse opere murarie e canalizzazioni. Euro Cinquecentoquaranta/00	cad	1,00	540,00	540,00



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
68	.i	Unità audio di potenza a un canale per montaggio in armadio rack, ingresso 0dB bilanciato, uscita per linee 100V e 4-8 ohm, protetta da sovraccarico e cortocircuito linea, ingressi/uscite su morsetto o connettore, con regolazione di sensibilità ingresso e spia di funzionamento/sovraccarico. Alimentazione 230V ac e/o 24V/48V dc. Potenza di uscita 120Wrms. Dato installato, connesso e funzionante. Euro Settecentottantadue/00	cad	1,00	782,00	782,00
69	.t	Diffusore acustico a tromba in alluminio per montaggio a parete o su palo, grado di protezione IP65, con trasformatore di linea per linee audio a 100V, completo di staffa, idoneo per sistemi EVAC, conforme e certificato EN 54-24. Potenza 20W. Dato installato, escluse opere murarie, canalizzazioni e cavo di collegamento Euro Centosettantadue/00	cad	4,00	172,00	688,00
70	NP NP.E01	<b>NUOVI PREZZI</b> Mandoper operaio qualificato in economia Euro Trentacinque/81	h	34,00	0,00	0,00
		Manodopera : Incidenza		100,00		1.217,54
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						1.217,54
71	NP.E02	Mandoper operaio specializzato in economia Euro Trentaotto/44	h	34,00	0,00	0,00
		Manodopera : Incidenza		100,00		1.306,96
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						1.306,96
72	NP.E03	F.p.o. di torretta a scomparsa Fornitura e posa in opera di torretta a scomparsa per montaggio su pavimento flottante, completa di tutto il necessario all'installazione a opera d'arte. Euro Duecentonovanta/00	cad.	0	0,00	0,00
		Manodopera : Incidenza		25,61		0,00
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						0,00
73	NP.E04	F.p.o. di lampada ad incasso piccola Fornitura e posa in opera di plafoniera ad incasso su controsoffitto di dimensioni lineari 281 mm (foro per incasso 274x37 mm), prezzo comprensivo di tutto il necessario per un'esecuzione ad opera d'arte. Euro Quattrocentottantasette/00	cad.	12,00	412,74	4.952,88
		Manodopera : Incidenza		15,25		891,12
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						5.844,00
74	NP.E05	F.p.o. di lampada a sospensione lineare Fornitura e posa in opera di plafoniera a sospensione adatta all'uso di videotermini, flusso 3780 lm, 4000 °K , IRC 90 dimmerabile. Prezzo comprensivo di tutto il necessario per un'esecuzione ad opera d'arte. Euro Cinquecentosettantauno/00				



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
			cad.	33,00	459,62	15.167,46
		Manodopera	:	Incidenza	19,51	3.675,54
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						18.843,00
75	NP.E06	F.p.o. di quadro elettrico A1.0 Quadro in acciaio tipo Schneider electric mod. Prisma G+ Dimensioni 1150x1830x250 mm; completo di porta nessuna. Un=400 V, In=50 A, Iccmax=15 kA posato a armadio con grado di protezione IP30 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A1.0 Euro Tredicimilasettecentoottantaotto/00	cad.	1,00	12.302,89	12.302,89
		Manodopera	:	Incidenza	10,77	1.485,11
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						13.788,00
76	NP.E07	F.p.o. di quadro elettrico A1.1 Quadro in poliestere tipo Bocchiotti mod. Pedro Dimensioni 540x650x260 mm; completo di porta trasparente. Un=400 V, In=50 A, Iccmax=15 kA posato a parete con grado di protezione IP55 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A1.1 Euro Duemilaottocentoquarantanove/00	cad.	1,00	2.254,96	2.254,96
		Manodopera	:	Incidenza	20,85	594,04
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						2.849,00
77	NP.E08	F.p.o. di quadro elettrico A1.2 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo Dimensioni 430x911x165 mm; completo di porta trasparente. Un=400 V, In=50 A, Iccmax=15 kA posato a parete con grado di protezione IP65 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A1.2 Euro Millesettecentoquarantacinque/00	cad.	1,00	1.299,47	1.299,47
		Manodopera	:	Incidenza	25,53	445,53
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						1.745,00
78	NP.E09	F.p.o. di quadro elettrico A1.3 Quadro in acciaio tipo Schneider electric mod. Pragma D Dimensioni 590x950x200 mm; completo di porta trasparente. Un=400 V, In=50 A, Iccmax=15 kA posato a incasso con grado di protezione IP40 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A1.3 Euro Seimilacinquecentoottantasette/00	cad.	1,00	5.844,44	5.844,44
		Manodopera	:	Incidenza	11,27	742,56





## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						6.587,00
79	NP.E10	F.p.o. di quadro elettrico A5.00 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 8M Dimensioni 143x210x94 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a parete con grado di protezione IP65 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A5.00 Euro Trecentoquarantasei/00				
			cad.	1,00		
					234,62	234,62
		Manodopera	:	Incidenza	32,19	
						111,38
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						346,00
80	NP.E11	F.p.o. di quadro elettrico A5.01 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 24M Dimensioni 345x425x109 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a incasso con grado di protezione IP40 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A5.01 Euro Ottocentoventiotto/00				
			cad.	1,00		
					642,36	642,36
		Manodopera	:	Incidenza	22,42	
						185,64
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						828,00
81	NP.E12	F.p.o. di quadro elettrico A6.00 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 8M Dimensioni 143x210x94 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a parete con grado di protezione IP65 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A6.00 Euro Trecentoquarantasei/00				
			cad.	1,00		
					234,62	234,62
		Manodopera	:	Incidenza	32,19	
						111,38
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						346,00
82	NP.E13	F.p.o. di quadro elettrico A6.01 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 24M Dimensioni 345x425x109 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a incasso con grado di protezione IP40 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A6.01 Euro Ottocentoventiotto/00				
			cad.	1,00		
					642,36	642,36
		Manodopera	:	Incidenza	22,42	
						185,64
Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)						828,00
83	NP.E14	F.p.o. di quadro elettrico A7.00 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 8M Dimensioni 143x210x94 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a parete con grado di protezione IP65 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A7.00 Euro Trecentoquarantasei/00				
			cad.	1,00		
					234,62	234,62
		Manodopera	:	Incidenza	32,19	



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
						111,38
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				346,00
84	NP.E15	F.p.o. di quadro elettrico A7.01 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 24M Dimensioni 345x425x109 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a incasso con grado di protezione IP40 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A7.01 Euro Ottocentoventiotto/00				
			cad.	1,00	642,36	642,36
		Manodopera	:	Incidenza	22,42	
						185,64
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				828,00
85	NP.E16	F.p.o. di quadro elettrico A8.00 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 8M Dimensioni 143x210x94 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a parete con grado di protezione IP65 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A8.00 Euro Trecentoquarantasei/00				
			cad.	1,00	234,62	234,62
		Manodopera	:	Incidenza	32,19	
						111,38
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				346,00
86	NP.E17	F.p.o. di quadro elettrico A8.01 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 24M Dimensioni 345x425x109 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a incasso con grado di protezione IP40 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A8.01 Euro Ottocentoventiotto/00				
			cad.	1,00	642,36	642,36
		Manodopera	:	Incidenza	22,42	
						185,64
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				828,00
87	NP.E18	F.p.o. di quadro elettrico A9.00 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 8M Dimensioni 143x210x94 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a parete con grado di protezione IP65 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A9.00 Euro Trecentoquarantasei/00				
			cad.	1,00	234,62	234,62
		Manodopera	:	Incidenza	32,19	
						111,38
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				346,00
88	NP.E19	F.p.o. di quadro elettrico A9.01 Quadro in termoplastico tipo Bocchiotti mod. Pablo 24M Dimensioni 345x425x109 mm; completo di porta trasparente. Un=230 V, In=50 A, Iccmax=6 kA posato a incasso con grado di protezione IP40 completo di interruttori e cablato come da schema con sigla A9.01 Euro Ottocentoventiotto/00				
			cad.	1,00	642,36	642,36
		Manodopera	:	Incidenza		



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
			: Incidenza	22,42		185,64
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				828,00
89	NP.E20	Integrazione armadio dati AD.01 Integrazione di armadio dati, su carpenteria compresa in altra voce di computo, con componenti e cablato come da schema con sigla AD.02 Euro Quattromilanovecentocinquantauno/00	cad.	1,00	4.653,98	4.653,98
		Manodopera	: Incidenza	6,00		297,02
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				4.951,00
90	NP.E21	F.p.o. quadro elettrico AIP.01 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da schema elettrico AIP.01 Euro Seimilaseicentosessantadue/00	cad.	1,00	4.879,87	4.879,87
		Manodopera	: Incidenza	26,75		1.782,13
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				6.662,00
91	NP.E22	F.p.o. cavi scaldanti per gronde Fornitura e posa in opera di impianto di cavi scaldanti autoregolanti anti gelo per grondaie; completo di centrale, sonde di gestione, quadro e cavi scaldanti e tutto il necessario per la installazione a regola d'arte. Composto da: -200 m Cavo scaldante autoregolante tipo Lorenzoni LR SNOW FREE mod. SFS-SELF; art. 511.0000.043 o similare; - 4x LR Kit di connessione/alimentazione a 1 via IP65, zona sicura, per cavi mod. MICRO, TTM, TTL, TTR, TTS, TTX, TTC, TTCM; art. 521.0000.021 o similare; - 4x LR gommino di connessione per casvo scaldante autoregolante, zona sicura, per cavi mod. MICRO, TTM, TTL, TTR, TTS, TTX, TTC, TTCM; art. 521.0000.022 o similare; - 4x LR Kit di terminazione, zona sicura, per cavi mod. MICRO, TTM, TTL, TTCM, art. 521.0000.014o similare; - LR Centralina digitale di controllo temperatura art. 523.0000.007 o similare; - LR sensore di temperatura e umidità per gronde art. 523.0000.009 o similare; - LR supporto per sensore gronde in acciaio art. 521.0000.050.1 o similare ; - LR Relè statico soft start 2500W, 230V + limitatore tipo M2500-230L art. 523.0000.092 o similare; - Quadro a centralino 24 moduli a parete IP55 ; - Interruttore 4P In=10-32A Curva C, PdI 6 kA ; - Cavo di collegamento FG16OR16 3G4 - Tubazioni di alimentazione ø 25mm. Compreso ogni onere e apparecchiatura necessari per l'installazione a regola d'arte. Euro Seimilaottocentosessantauno/00	corpo	1,00	6.118,44	6.118,44
		Manodopera	: Incidenza	10,82		742,56
		Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)				6.861,00



## Elenco Prezzi Unitari con quantità e totali

Progetto impianto elettrico Municipio di Colle S. Lucia

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	U.M.	Quantità	€ Prezzo	€ Importo
	<b>O</b>	<b>OPERE TERMOIDRAULICHE</b>				
	<b>O.04</b>	<b>Componenti comuni a più impianti</b>				
		Manodopera				
		: Incidenza		10,82		0,00
	Totale dell'articolo (Manodopera + Materiale)					0,00
	<b>O.04.02</b>	<b>TERMOSTATO AMBIENTE</b>				
		Termostato ambiente con elemento sensibile con capsula in acciaio inossidabile saldata elettricamente contenente vapore saturo. Funzionamento a tensione di vapore. Base, calotta e manopola in materiale termoplastico. Collegamento all'utilizzatore con 2 fili. Tipo di azione: 1B Classe di protezione :I Classe di prova: II Colore bianco Rispondenza alle norme CEI EN 60730-1 Microinterruttore in commutazione a scatto rapido con contatti in AgCdO dorati. Portata contatti: 10(2,5)A 250 Vc.a. All'aumento della temperatura: apre 1-2 chiude 1-4 Compresi: termostato ambiente supporti viteria ed altro per fissaggio a parete; eventuale ripristino degli intonaci e delle tinteggiature; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
92	.01	APPARECCHI DI CONTROLLO, TERMOSTATO AMBIENTE Scala 5/30 °C				
		Euro Quarantauno/03				
			cad	14,00	41,03	574,42
Importo parziale						311.729,40
<b>Importo Totale (Compresi gli Oneri per la Sicurezza)</b>						
				Euro	Trecentoundici milasettecentoventinove/40	<b>311.729,40</b>
Ribasso del % rispetto all'importo posto a base di gara						.....
Importo Complessivo (al netto del ribasso di gara del %)						.....
Numero totale delle ore di manodopera						586,61
Importo totale della manodopera						14.665,21

