



**CITTA' DI CHIOGGIA**

Provincia di VENEZIA

Settore  
LAVORI PUBBLICI

**PROGETTO ESECUTIVO**

**RISTRUTTURAZIONE/AMMODERNAMENTO DI APPRODO  
"PUNTO DI SBARCO" IN LOCALITA' PUNTA POLI - CHIOGGIA**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**

**ING. STEFANO PENZO**

**ISTRUTTORE DEL PROCEDIMENTO:**

**GEOM. DANIELE BERGO**

**Tavola n°:**

**Rel.05**

**Scala:**

**Data:** 24/03/2015  
**REV.1**

**PROGETTISTA:**

**ING. DAVIDE FERRO**

I.P.T. s.r.l.  
via Uruguay 20, 35127 Padova (PD)  
Tel. 049-8701616 - Fax 049-8701356  
www.iptonline.it

**COLLABORATORE TECNICO:**

**COLLABORATORE GRAFICO:**

**DIS. MARIA CRISTINA FOGO**

**COORDINATORE GRAFICO:**

**File:** 1400.35/009.1

# INDICE

- 1. OPERE EDILI**
- 2. IMPIANTI ELETTRICI**
- 3. RIEPILOGO**

## **1. OPERE EDILI**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
<b>C1.1.1</b>	<b>Lavori a corpo</b>			
	Lotto 1			
<b>C1.1.1</b>	<b>LOTTO 1 - DEMOLIZIONI E MODIFICHE</b>			
E.05.04	Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici			
	Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo ed il trasporto alle pubbliche discariche			
1	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE in conglomerato bituminoso o porfido			
E.05.04.b	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE in conglomerato bituminoso dello spessore medio di cm 7÷10 oppure porfido compresa soletta in c.a. sottostante di qualsiasi spessore			
	asfalto e porfido sedime plinti 540	540,00		
	-8 * 4,0 * 2,0	-64,00		
	Totale m <sup>2</sup>	476,00	4,27	2.032,52
	<b>Totale LOTTO 1 - DEMOLIZIONI E MODIFICHE Euro</b>			<b>2.032,52</b>
<b>C1.1.2</b>	<b>LOTTO 1 - SCAVI E REINTERRI</b>			
P1.A0.A560	SCAVO DI SBANCAMENTO			
	Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità come in appresso specificato, in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di strutture interrato e trovandi di qualsiasi tipo; compreso l'eventuale scoticamento del manto erboso, lo spianamento del fondo, esecuzione delle scarpe, l'armatura delle pareti, il reinterro a ridosso delle fondazioni, i muri, pilastri o altre strutture interrato, il carico ed il trasporto alle PP.DD. delle materie di risulta (compresi gli oneri di discarica) o il deposito nell'ambito del cantiere ed il successivo utilizzo per la formazione dei terrapieni, l'onere per il tracciamento di fondazioni dirette ed indirette ed ogni altro onere e lavoro accessorio; compresi e compensati eventuali aggettamenti d'acqua di falda, misurazione effettiva:			
2	fino alla profondità di m. 3.00 dal piano di campagna			
P1.A0.A560.A	(40+4,0*2) * (20+4) * 0,5	576,00		
	10,0 * 10,0 * 0,5	50,00		
	Totale m <sup>3</sup>	626,00	8,60	5.383,60
	<b>Totale LOTTO 1 - SCAVI E REINTERRI Euro</b>			<b>5.383,60</b>
<b>C1.1.3</b>	<b>LOTTO 1 - PALI DI FONDAZIONE</b>			
3	PALI BATTUTI TRONCOCONICO ø24-37,50 cm			
P1.B0.B401	Fornitura ed infissione verticale dei pali con armatura standard B450C e CLS C40/50, rastremazione 1.5 cm/m ; munito di armatura ad anello e armatura supplementare secondo indicazioni prefabbricatore, lunghezza 9 m, PORTATA INDICATIVA in compressione di calcolo SLU 180 kN in Approccio 2.			
	L'estremità inferiore del palo sarà dotata di puntazza metallica.			
	Nel prezzo si intende compreso e compensato:			
	- l'onere per la battitura con macchine operatrici adeguate;			
	- tracciamenti;			
	- la battitura sottoquota;			
	- assistenza da parte di un escavatore con operatore per eventuale bonifica in caso fossero rinvenuti macigni o trovanti in genere;			
	- quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	box 14 * 9,5	133,00		
	Totale m	133,00	46,00	6.118,00
4	IMPIANTO ED ESPIANTO DI CANTIERE			
P1.B0.B400	Mobilizzazione e smobilizzazione cantiere relativo alle macchine ed al personale, esecuzione di 2 prove di infissione a conferma dei dati di progetto, funzionalità e certificazione dei materiali e mezzi impiegati, dichiarazioni indicante i rifiuti e la determinazioni delle portate.			
	cfr. Lotto 2			
	Totale cad	0,00	2.214,28	0,00
5	SCAPITIZZATURA			
P1.B0.B405	Rottura della testa con macchinari adeguati eseguita dentro lo scavo a 15 cm dal fondo (spazio circostante 50 cm) allontanamento delle macerie e sistemazione armature.			
	14	14,00		
	Totale cad	14,00	50,00	700,00
6	PROVE DI CARICO			
P1.B0.B410	Prova di carico a 1,5 il valore di esercizio utilizzando come contrasto altri pali a contrasto (fornitura e infissione non compresi) comprensivo di attrezzatura, movimentazione e personale, consegna diagramma carico-cedimento e relazione sui risultati e carico limite.			
	cfr. Lotto 2			
	<b>A RIPORTARE</b>			<b>14.234,12</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		14.234,12
		Totale cad	0,00	0,00
7 P1.B0.B411	RELAZIONE SU INFISSIONE PALI Redazione a consegna alla scrivente D.LL. di relazione con l'indicazione dei rifiuti finali per singolo palo, con riferimento ad una pianta numerata fornita dal Committente o dal D.LL. su supporto informatico (DWG) ed elaborazioni delle portate affidabili ottenute a mezzo formula dinamica, a conferma della portata utile di progetto. Misurazione numero di pali relazionati.		2.500,00	
	14	14,00		
	Totale cad	14,00	10,00	140,00
<b>C1.1.4</b>	<b>LOTTO 1 - CALCESTRUZZI ARMATI</b>			<b>6.958,00</b>
E.08.01	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio			
8 E.08.01.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 platea 8,1 * 8,1 * 0,1	6,56		
	Totale m <sup>3</sup>	6,56	83,10	545,14
P1.C0.C423	CLS PER PLATEE Calcestruzzo della classe e tipo come in appresso specificato, per esecuzione di platee di fondazione eseguite con l'uso di casseforme sul perimetro; compreso additivi che si rendessero necessari, la vibratura, le casseforme, il ricavo di fori anche mediante l'uso di casseforme per il passaggio di tubi, scarichi ed altri ed ogni altro onere e lavoro accessorio, escluso il solo acciaio di armatura; misurazione secondo le dimensioni risultanti dal progetto delle opere in c.a. o prescritte in fase esecutiva dalla D.LL.. cls platee C35/45			
9 P1.C0.C423.B	8 * 8 * 0,3	19,20		
	Totale m <sup>3</sup>	19,20	105,00	2.016,00
P1.C0.C500	ACCIAIO PER C.A. Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diam. 5/26 mm.) B450 A controllato			
10 P1.C0.C500.A	platea 19,2 * 90	1.728,00		
	Totale kg	1.728,00	1,20	2.073,60
11 P1.C0.C680	PREFABBRICATO AD USO UFFICI E SERVIZI ACCESSORI Fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata ad uso uffici e servizi accessori, come da disegni esecutivi, compreso l'allacciamento a tutti i sottoservizi, metano, acqua, elettrica e fognatura, realizzata a regola d'arte.  Caratteristiche tecniche Il sistema proposto per la realizzazione delle strutture in oggetto, prevede l'utilizzo di un sistema costruttivo a "pannelli portanti". La struttura é stata progettata nel rispetto delle normative in atto e per il calcolo e la verifica si sono impiegati gli schemi usuali della Scienza delle Costruzioni. La normativa di riferimento per il calcolo statico delle fondazioni e delle strutture prefabbricate e della copertura si farà riferimento alle normative e prescrizioni in vigore: -Legge n. 1086 del 05/11/1971, "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica"; -D.M. 14 gennaio 2008, "Norme tecniche per le costruzioni".  Pareti esterne Struttura portante verticale interna realizzata con pannelli parete in calcestruzzo armato dello spessore di cm.18, con sezione descritta successivamente: - spessore cm.5, realizzata in calcestruzzo; - parte centrale realizzata con materiale termoisolante ad alta densità' dello spessore di cm.8, con conducibilità minima 0,035 W/mK; - spessore cm.5, realizzata in calcestruzzo. Foro dimensione 40x60 cm circa di predisposizione per l'inserimento di un caricatore automatico per chiavi elettroniche (compensato a parte).  Pareti interne Struttura verticale interna realizzata con pannelli parete in calcestruzzo armato dello spessore di cm.12, con sezione descritta successivamente: - spessore cm.4, realizzata in calcestruzzo;			
	A RIPORTARE			19.008,86

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>- parte centrale realizzata con materiale termoisolante ad alta densità' dello spessore di cm. 4; - spessore cm.4, realizzata in calcestruzzo.</p> <p>Alla parere di divisione tra il magazzino e i locali adiacenti, sarà applicata una lastra di silicato di calcio, omologata classe 0, dello spessore di mm. 8, applicata sulla parete con tasselli metallici adesione, tali giunzioni delle lastre saranno stuccate con apposito composto e banda di supporto, il tutto allo scopo di raggiungere REI 120, il materiale da utilizzare sarà del tipo Promatect 100/H . Al magazzino si accederà tramite una porta REI 60.</p> <p>Tinteggiatura esterna Tinteggiatura esterna pareti realizzata con rivestimento plastico (a grana media) a base di resine sintetiche, previo la stesura di una mano di fondo. Scelta della colorazione D.LL. su cartella, nelle tonalità tenui.</p> <p>Tinteggiatura interna Tinteggiatura interna pareti realizzata con rivestimento plastico ad applicazione continua granulato rasato, spatolato mediante spatola metallica, a base di resine sintetiche in emulsione, su superfici di calcestruzzo, previo la stesura di una mano di fondo, nelle mescole esistenti in cartelle colori, con granulati naturali, rasatura a grana media con colore a scelta della D.LL.. Coloritura interna soffitto realizzata mediante l'applicazione di pittura lavabile, previa mano di fondo con colore a scelta della D.LL..</p> <p>Coprigiunti fra pareti Il sistema costruttivo a pareti prevede il posizionamento nelle giunture fra pannello e pannello di coprigiunti realizzati con profilati realizzati in lamiera inox AISI 316 di spessore mm. 1,5 e fissati con schiume poliuretatiche.</p> <p>Copertura Solaio di copertura realizzato da pannelli alveolari in c.a.p. liscianti, piani spessore cm.16, realizzati con calcestruzzo Rbk 500 e acciaio armonico stabilizzato. Solaio a pannelli in calcestruzzo armato precompresso con trefoli aderenti, alleggerito da alveoli longitudinali e con intradosso piano, realizzati mediante tecnologia produttiva ad estrusione provvisto di marcatura CE secondo la norma EN 1168, spessore del pannello cm.16, larghezza standard 120 cm. Finitura dell'intradosso liscia da fondo cassero in acciaio.</p> <p>Lattonomie Tutte le opere in lattomeria, quali grondaie e pluviali sono da realizzarsi profilati di lamiera di acciaio inox AISI 316 dello spessore di 6/10. Sarà realizzata una grondaia dello sviluppo complessivo di circa 67 cm da posizionare tutt'attorno al solaio piano di copertura fissata con tasselli posizionati ad interasse non superiore agli 80 cm e mascherati con borchie adeguatamente fissate e sigillate con silicone. Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in profilati di lamiera di acciaio inox AISI 316, spessore di 6/10, diametro di 100 mm e, comprese curve sagomate, collarini di sostegno collegati al pozzettino sifonato in materiale plastico. Terminali H 150 cm in acciaio inox rinforzato. Tutte le lavorazioni descritte al presente punto sono comprensive degli oneri per il fissaggio delle scossaline di vario tipo e natura e dei pluviali con tasselli metallici ricoperti con borchie, la fornitura e posa dei necessari collari e staffe, le sigillature con idoneo silicone, i tagli, le giunzioni con rivetti a testa chiusa, la sagomatura, al sigillatura in opera con idoneo prodotto siliconico e ogni altro onere.</p> <p>Impermeabilizzazione e coibentazione Il manto di coibentazione e impermeabilizzazione della struttura sarà realizzato con la fornitura e posa di pannello in polistirene in pendenza 1% con spessore minimo 100 mm, conducibilità minima pari a 0,035 W/mK, accoppiato ad una membrana in Velcro Vetro da mm 2; fissaggio meccanico con opportuni tasselli e rondelloni di ripartizione su tutto il perimetro; fornitura e posa di una membrana bituminosa da 4.5 kg./mq. armata poliestere ed ardesiata saldata a fiamma sulle giunture, con sovrapposizione di almeno cm.10. Sul pacchetto impermeabilizzazione ed isolamento garanzia decennale, comprovata da polizza assicurativa della ditta fornitrice e da certificato di regolare posa da parte della ditta che eseguirà i lavori.</p> <p>Pavimenti interni Pavimenti interni realizzati con piastrelle di gres porcellanato antiscivolo e antimacchia ingelive, prima scelta commerciale, pressate, non smaltate, pienamente vetrificate come da norme UNI EN ISO 14411, gruppo BI GL, antigelive/antiscivolo, con assorbimento d'acqua &lt;0,1%, ottenute da miscele selezionate di argille, quarzi e feldspati cotte a temperatura di 1250° C tipo Granitogres, marca "Casalgrande" o similari, formato 20/20 posate su massetto di spessore cm.5, e su isolamento pavimenti con la realizzazione di massetti in calcestruzzo cellulare leggero "FOACEM" spessore cm.10.</p> <p>Rivestimenti interni Rivestimento con piastrelle in monocottura in pasta bianca, prima scelta commerciale, come da norme UNI EN ISO 14411, Gruppo BII a GL, antigelivo, marca "Casalgrande" o similari, formato 20/20, posate a colla e realizzate fino ad una altezza di ml. 2,10.</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			<p style="text-align: right;">19.008,86</p> <p style="text-align: right;">19.008,86</p>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Soglie Soglie in marmo chiaro, spessore cm.3, levigate sulla faccia vista.</p> <p>Rete distribuzione acqua Impianto idrico realizzato per acqua calda e fredda, con tubazione del tipo multistrato (PE-X/AL/PE-X), costituito da due strati di polietilene reticolato, accoppiati ad uno strato intermedio di alluminio. Le giunzioni sono realizzate mediante l'impiego di raccordi a pressione. L'impianto è dotato in ingresso di valvole di intercettazione e le tubazioni collegano sanitari e rubinetterie secondo la disposizione indicata nei disegni e terminano al limite inferiore esterno delle pareti prefabbricate predisposte per il collegamento con l'impianto generale di distribuzione interno alla struttura. Tale rete di distribuzione verrà realizzata con tubazione del tipo multistrato (PE-X/AL/PE-X), costituito da due strati di polietilene reticolato, accoppiati ad uno strato intermedio di alluminio. le giunzioni sono realizzate mediante l'impiego di raccordi a pressione, con diametri dimensionati in funzione delle apparecchiature da installare.</p> <p>Climatizzazione locali Fornitura e installazione di condizionatore TIPO DAIKIN DC SERIE K DUALSPLIT 9.000+9.000 BTU INVERTER Classe energetica A++. Costituito da: - n. 2 unità interna condizionatore (split): FTXS25K ad alta silenziosità (fino a 19dB) - unità esterna condizionatore (motore): 2MXS50H ad alta silenziosità Completo di: tubazioni gas in rame, isolate; tubazione scarico condensa in corrugato internamente liscio e lucido; allacciamento elettrico; allacciamento scarico condensa; sensore di presenza; funzione di risparmio energetico.</p> <p>Produzione acqua calda Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia smaltata a base di resine sintetiche, collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, anodo al magnesio. Coibentazione assicurata da poliuretano espanso a cellule chiuse ad alta densità, resistenza elettrica. Capacità dello scaldabagno pari a lt. 50.</p> <p>Impianto scarichi Scarichi realizzati in PVC spessorato di diametro variabile in funzione del tipo di apparecchio igienico sanitario da installare. Apparecchi installati servizi igienici e locali doccia Nei locali servizi igienici saranno installati come indicato negli elaborati grafici di progetto i seguenti apparecchi: Servizi igienici diversamente abili -n. 1 lavabo (ditta "Pozzi Ginori" o similare) serie "Abele" per disabili, in porcellana vetrificata del tipo sospeso con i fori per la piletta di scarico e rubinetterie, staffe rigide per il fissaggio adeguate alla parete, piletta a griglia in acciaio inox, sifone di scarico con tubo e rosone. -N. 1 gruppo miscelatore monocomando cromato (ditta "Zucchetti" o similare), realizzato nel rispetto delle norme vigenti, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato. -N. 1 vaso igienico (ditta "Pozzi Ginori" o similare) serie "Abele" per disabili; -Maniglioni a norma di Legge</p> <p>Serramenti esterni Tutte le specchiature vetrate esterne saranno protette da inferrate in acciaio zincato verniciato. Porta esterna di accesso, dimensioni 90x210 cm. apertura verso l'esterno, realizzata con profili in alluminio estrusi, verniciati, mediante l'applicazione di polveri epossidiche, applicazione eseguita mediante il sistema elettrostatico, con fascia centrale orizzontale e complete di vetro camera antisfondamento (4+4/9/4+4) trasparente e barre di protezione nella parte superiore e tamburatura in quella inferiore, composta di una cornice in alluminio che trattiene due lamiere con interposta schiuma poliuretanica autoestinguente. La porta è equipaggiata con serratura tipo "Yale". La maniglia d'apertura è in resina nera mentre le cerniere di movimentazione sono in alluminio estruso e preverniciato con perno di acciaio zincato ricoperto da una bussola in nylon autolubrificante. Colorazione in cartella RAL 9010 (Bianco) Finestre realizzate con profili in alluminio estrusi, verniciati mediante l'applicazione di polveri epossidiche, applicazione eseguita mediante il sistema elettrostatico, apribili ad anta ribalta, complete di vetro camera antisfondamento (3+3/9/3+3) e barre di protezione, apertura del tipo a wasistass. Colorazione in cartella RAL 9010 (Bianco) Finestre magazzino realizzate con profili in alluminio estrusi, verniciati mediante l'applicazione di polveri epossidiche, applicazione eseguita mediante il sistema elettrostatico, apribili ad anta ribalta, complete di vetro camera antisfondamento (3+3/9/3+3) e barre di protezione, apertura del tipo a saliscendi. Colorazione in cartella RAL 9010 (Bianco)</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			<p style="text-align: right;">19.008,86</p> <p style="text-align: right;">19.008,86</p>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			19.008,86
	<p>Porta esterna magazzino e centrale termica REI 60 – luce netta di passaggio 90x210 cm. apertura verso l'esterno, ad un battente.</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, 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..</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>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.</p> <p>Serramenti interni</p> <p>Porte interne wc - luce netta di passaggio 90x210 cm. - realizzate con profili in alluminio estrusi, verniciati, mediante l'applicazione di polveri epossidiche, applicazione eseguita mediante il sistema elettrostatico, ad un'anta con fascia centrale orizzontale e specchiatura piena, composta di una cornice in alluminio che trattiene due lamiere con interposta schiuma poliuretanica autoestingente. La porta è equipaggiata con serratura con indicatore libero/occupato.</p> <p>La maniglia d'apertura è in acciaio satinato mentre le cerniere di movimentazione sono in alluminio estruso e preverniciato con perno di acciaio zincato ricoperto da una bussola in nylon autolubrificante. Colorazione in cartella RAL 9010 (Bianco).</p> <p>Impianto elettrico</p> <p>Impianto elettrico costituito da canalizzazione e scatole inserite nella struttura in cemento armato, completo di quadro generale, interruttori, prese e plafoniere il tutto rispondente alle normative CEI 64-8, D.M. 37/08, Legge 626/94 e D.P.R. 547/55 e corredato di certificato di conformità. Il quadro elettrico generale sarà del tipo normalizzato, modulare in materiale plastico autoestingente per posa a vista, con installazione degli apparecchi su guida montata su telaio estraibile e regolabile in profondità, portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°, cablaggio con cavo non propagante la fiamma, targhette di identificazione apparecchiature, elementi copriferro per chiusura spazi non utilizzati, serratura con chiave, grado di protezione IP 40, e conterrà le apparecchiature di protezione, comando e segnalazione indicate nelle tavole progettuali. Dal quadro generale si dirameranno tutte le linee di alimentazione per le varie apparecchiature, interruttori, prese, luci, ect..</p> <p>Le canalizzazioni dorsali principali all'interno del fabbricato saranno realizzate con tubazioni in PVC flessibile serie pesante adatto alla posa sotto traccia, avranno un diametro interno minimo di 20 mm, le canalizzazioni saranno interrotte da apposite scatole di derivazione sempre da incasso, complete di coperchio, per poter eseguire le derivazioni finali agli utilizzatori. All'interno delle tubazioni saranno inseriti i conduttori del tipo N07V-K o cavi di tipo FG7R 0,6/1kV per l'alimentazione delle varie apparecchiature di progetto.</p> <p>Per la realizzazione delle linee dorsali di alimentazione dei vari apparecchi si dovranno seguire gli schemi elettrici del quadro generale; mentre in generale per l'alimentazione finale alle lampade si dovranno usare dei conduttori di sezione non inferiore a 1,5 mm<sup>2</sup> e per l'alimentazione terminale alle prese sezioni non inferiori a 2,5 mm<sup>2</sup>.</p> <p>Nei vari locali sono previste delle apparecchiature di comando (interruttori, deviatori, pulsanti, prese) del tipo normale, serie civile da incasso in moduli da minimo tre posti, da installarsi complete di ogni accessorio e comprensive di placca in materiale plastico.</p> <p>Predisposizione per installazione quadro elettrico generale del Punto di sbarco, all'interno del magazzino.</p>			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	65.000,00	65.000,00
<b>C1.1.5</b>	<b>LOTTO 1 - SOTTOFONDI</b>			<b>69.634,74</b>
	A RIPORTARE			84.008,86



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			84.008,86
12 P1.N0.N421	STRATO DI FONDAZIONE IN TOUT-VENANT Formazione di strato di fondazione in tout-venant di cava, costituito da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, come da tabella a seguire: SERIE DI CRIVELLI E SETACCI UNI (mm) / MISCELA PASSANTE TOTALE IN PESO % Crivello 71 / 100 Crivello 40 / 75 - 100 Crivello 25 / 60 - 87 Crivello 10 / 35 - 67 Crivello 5 / 25 - 55 Setaccio 2 / 14 - 40 Setaccio 0,4 / 6 - 12 Setaccio 0,075 / 2 - 4 limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove di carico con piastra avente diametro di cm 30. Compresi e compensati: - la fornitura, il trasporto e la posa in opera nelle proporzioni e con le modalità impartite dalla D.LL.; - la compressione per strati non superiori a cm 30, l'innaffiatura; - l'esecuzione delle prove di carico con piastra nella misura di una ogni 1000 mq circa; - ogni onere per dare l'opera completa. Misurato in opera compresso con il metodo delle sezioni ragguagliate. (40+0,5*2) * (20,0+0,5-2,1) * 0,2 box uffici -8 * 8 * 0,2	150,88 -12,80		
	Totale m <sup>3</sup>	138,08	29,00	4.004,32
13 P1.N0.N424	PIETRISCHETTO PER STABILIZZATI MECCANICI Fornitura e posa in opera di pietrischetto misto tenero per stabilizzati meccanici dello spessore minimo di cm 10, compresa la cilindratura ed ogni altro onere per dare il piano perfettamente livellato. Misurato in opera compresso. (40+0,5*2) * (20,0+0,5-2,1) * 0,1 box uffici -8 * 8 * 0,1	75,44 -6,40		
	Totale m <sup>3</sup>	69,04	32,00	2.209,28
	<b>Totale LOTTO 1 - SOTTOFONDI Euro</b>			<b>6.213,60</b>
<b>C1.1.6</b> P1.N0.N515	<b>LOTTO 1 - PAVIMENTAZIONI</b> <b>PAVIMENTO IN CLS TIPO INDUSTRIALE</b> Esecuzione di pavimento in cls tipo industriale in piano orizzontale o leggermente inclinato costituito da un massetto di calcestruzzo C35/45, classe di esposizione Xs3, fibrorinforzato con fibre polimeriche strutturali del tipo antiritiro in ragione di 1,2 kg/m <sup>3</sup> , dello spessore come appreso indicato, superficie superiore perfettamente liscia ma antisdrucchiolo come la esistente, finita con elicottero, previo spolvero di aggregato di cemento e quarzo sferoidale tipo Durocem della DUROCEM ITALIA con resistenza all'abrasione di 1,89 g/1000 giri alla prova Taber, nella quantità minima di 3 kg/m <sup>2</sup> circa. Compresi e compensati: - formazione pendenze di acquatura; - finiturabordo esterno con smusso 20x20 mm circa; - cordolo perimetrale esterno di contenimento e antidilavamento sottofondi; - esecuzione di fori, fessure o griglie; - doppia rete metallica elettrosaldata Ø 10 mm, maglia 20x20 cm, posta in opera con adeguati distanziatori; - armatura dei giunti strutturali costituita da staffe Ø 8 mm ogni 20 cm; - esecuzione di giunti di dilatazione ogni ml 4,00 x 4,00 circa, realizzati mediante taglio del massetto a lama bagnata per almeno un terzo dello spessore e inserimento di guarnizioni in gomma; - spreco di calcestruzzo, perfetto raccordo alle soglie ed alle guide dei portoni ed ogni altro onere e lavoro accessorio. Misurazione effettiva. pav. cls spessore cm 20			
14 P1.N0.N515.A	40 * (20-2,1) -8,0 * 8,0	716,00 -64,00		
	Totale m <sup>2</sup>	652,00	38,00	24.776,00
	<b>Totale LOTTO 1 - PAVIMENTAZIONI Euro</b>			<b>24.776,00</b>
<b>C1.1.7</b> 15 P1.S0.S471	<b>LOTTO 1 - OPERE DA FABBRO</b> <b>RECINZIONE</b> Fornitura e posa in opera di rete di recinzione come da disegni esecutivi, costituita da: A RIPORTARE			114.998,46

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			114.998,46
	- rete in acciaio zincato a caldo e verniciato tipo Antares Grilsystem costituita da tondini elettrosaldati del diametro di 5 mm circa, formanti una maglia da 50x200 mm circa. La verniciatura dovrà essere a polveri con resine termoindurenti nel colore RAL da campionare per la scelta del D.LL. - montanti in acciaio zincato 70x70x6 mm (11,1 kg/m) altezza 2,5 m + 0,5 m da cementare oppure con piastra da tassellare a pavimento. Caratteristiche tecniche elementi metallici da garantire: - zincatura a caldo secondo la norma UNI - EN - ISO 1461; - acciaio UNI EN 10025 S 235 JR. Compresi e compensati: - scarico e movimentazione delle forniture; - tagli e sfridi - predisposizioni e staffaggi per fissaggio cancelli; gli oneri per la formazione di sole e passaggi impiastici - la fornitura e posa in opera di adeguati fissaggi meccanici delle reti alle piantane - viteria di collegamento in acciaio inox; - assistenze edili; - ogni altro onere e lavoro accessorio. Misurazione della lunghezza effettiva. (20,0-4,0)*2+40	72,00		
	Totale m	72,00	190,70	13.730,40
16 P1.S0.S490	<b>CANCELLO SCORREVOLE</b> Fornitura e posa in opera di cancello scorrevole, realizzato in profili tubolari di acciaio zincato a caldo secondo la norma UNI - EN - ISO 1461, completo di 2 piantane in acciaio 150x150*2500 mm. Il cancello sarà realizzato secondo la norma UNI EN 13241-1, con caratteristiche: - altezza 250 cm - larghezza complessiva 400 cm circa. - acciaio UNI EN 10025 S 235 JR; - riempimento in orsofrilli in acciaio zincato a caldo, maglia mm 60x132 piatto mm 25x3. Compresi e compensati: - maniglia robusta e di agevole presa; - blocchi di fondazione in cls per supporto piantane; - piatto di protezione per impedire la fuoriuscita dalla sede ed il ribaltamento del cancello; - serratura con chiave in 3 copie; - rotaia in profilo a U in acciaio zincato; - ruote con gola tonda, con doppio cuscinetto a sfera per conferire al cancello un'ottima scorrevolezza; - fissaggio montanti alla pavimentazione con barre M20 in acciaio inox, idonea lunghezza per un ancoraggio nella pavimentazione fino profondità di almeno 10 cm; - scarico e movimentazione; - assistenze edili; - dichiarazione di conformità CE alla norma UNI EN 13241-1.			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	1.963,00	3.926,00
	<b>Totale LOTTO 1 - OPERE DA FABBRO Euro</b>			<b>17.656,40</b>
<b>C1.1.8</b>	<b>LOTTO 1 - ARREDO E COMPLEMENTI</b>			
17 P1.W0.W303	<b>NASTRO TRASPORTATORE A RULLI</b> Fornitura e installazione di nastro trasportatore a rulli. Compresi e compensati allacciamenti alle linee elettriche predisposte.			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	2.000,00	4.000,00
18 P1.W0.W310	<b>PESA</b> Fornitura e installazione di pesa tipo BIC 4, piattaforma monoblocco da interrare a 4 celle di carico, in acciaio inox con grado di protezione IP 67. Dimensioni 150x150 cm Portata 1500/300 kg con una divisione di 500/1000 kg Il visore sarà del tipo facilmente amovibile (per essere depositato in luogo sicuro quotidianamente), con.: - colonna portavisore da pavimento - porta seriale - retroilluminazione LCD - Alimentazione 220 V tramite alimentatore esterno - blocco tara - tara semiautomatica Compresi e compensati allacciamenti alle linee elettriche predisposte.			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	4.000,00	8.000,00
	A RIPORTARE			144.654,86

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			144.654,86
19 P1.W0.W320	ARREDO Fornitura e installazione di arredo: - n.2 scrivanie dim. 180x80+80x80 cm+elemento angolare, con piano in laminato e struttura in acciaio verniciato, con porta computer - n.2 armadi dim. 200x240x45 cm in laminato, 4 ante, con ripiani in acciaio ogni 30 cm circa - n.1 appendiabiti - n.4 sedie imbottite, con rotelle e braccioli			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	2.000,00	2.000,00
20 P1.W0.W330	HARDWARE E SOFTWARE Fornitura e installazione di hardware e software: HARDWARE n. 1 workstation tower, CPU i5 Intel, RAM 4 GB, scheda grafica integrata, tastiera, mouse ottico, garanzia 3 anni, OS Microsoft Windows 8.1 Professional n. 1 monitor 22" LED n. 1 stampante laser colore A4 SOFTWARE n. 1 licenza OS Microsoft Windows 8.1 Professional n. 1 licenza Tool PdS - Sistema punto di sbarco - Acquisizione pescato e scheda rotta imbarcazione n. 1 licenza OkMap - Visualizzatore grafico - Funzionalità di visualizzazione per analisi a video e stampa n. 1 licenza Microsoft SQL 2003 n. 1 licenza Microsoft Office			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	3.000,00	3.000,00
	<b>Totale LOTTO 1 - ARREDO E COMPLEMENTI Euro</b>			<b>17.000,00</b>
<b>C1.1.9</b>	<b>LOTTO 1 - SOTTOSERVIZI</b>			
F.08.03	Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie ecc. Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie ecc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. Idonei per strade di 1° categoria-classe A (15KN)			
21 F.08.03.00	MANUFATTI IN GHISA FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA CADITOIE C250 luce 40x40 cm, 35 kg/cad 8 * 35 SIFONI ANTIODORE, 20 kg/cad 4 * 20 CHIUSINI D400 luce 60x60 cm, 50 kg/cad 17 * 50	280 80 850		
	Totale kg	1.210	2,50	3.025,00
P3.I0.I495	POZZETTO IN CLS Fornitura e posa in opera di pozzetti in cls di varie dimensioni interne con chiusura carrabile o caditoia in ghisa, classe D400; compreso gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura, il sottofondo in calcestruzzo magro (calcestruzzo compreso), il raccordo con le tubazioni esistenti ed ogni altro onere. Escluso lo scavo ed il riinterro conteggiati a parte.			
22 P3.I0.I495.B	dimensioni interne cm 40x40x40 caditoie 8			
		8,00		
	Totale cad	8,00	135,55	1.084,40
23 P3.I0.I495.D	pozzetto dimensioni interne cm 60x60x60 isp. per caditoie tettoia 4 isp. meteoriche 2 nere 2+2 linee elettriche 4 linee idriche 3			
		4,00 2,00 4,00 4,00 3,00		
	Totale cad	17,00	189,80	3.226,60
P3.I0.I492	PROLUNGHE IN C.A. PER POZZETTI DI RACCORDO Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati (prolunghe) in c.a. per i pozzetti di raccordo, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento, tutti gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura, allacciamento alle tubazioni, il calcestruzzo per i rinfianchi e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso lo scavo e il successivo riinterro valutati a parte; sezione interna:			
24	prolunghe cm 60x60x30			
	A RIPORTARE			156.990,86

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
P3.IO.I492.E	RIPORTO			156.990,86
	2 * 20	40,00		
	Totale cad	40,00	27,10	1.084,00
25 P3.IO.I492.D	prolunghe cm 40x40x20			
	caditoie 8	8,00		
	Totale cad	8,00	21,70	173,60
P3.IO.I440	TUBAZIONI IN PVC Fornitura e posa in opera di tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura, con rigidità SN4 kN/m <sup>2</sup> , in barre da ml. 6 o di lunghezze inferiori (pezzi speciali a V, riduzioni tappi di ispezione, curve) conformi norme UNI, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo indicazioni della D.L. (sabbia compresa), compreso lo sfilamento, lo scavo, il rinterro con ripristino della superficie esistente ed ogni altro onere e lavoro accessorio (misurazione effettiva conteggiando ogni pezzo speciale come m 1,00 di condotta):			
26 P3.IO.I440.B	diametro esterno mm 125			
	fognature 12	12,00		
	Totale m	12,00	27,10	325,20
27 P3.IO.I440.C	diametro esterno mm 160			
	fognature 15	15,00		
	Totale m	15,00	32,55	488,25
28 P3.IO.I440.D	diametro esterno mm 200			
	caditoie tettoia 50	50,00		
	fognature 80	80,00		
	Totale m	130,00	15,90	2.067,00
	<b>Totale LOTTO 1 - SOTTOSERVIZI Euro</b>			<b>11.474,05</b>
	Totale Lotto 1 Euro			161.128,91
<b>C1.2.1</b>	<b>LOTTO 2 - DEMOLIZIONI E MODIFICHE</b>			
29 P1.A0.A495	RIMOZIONE DI PONTILE Rimozione di pontile costituito da tavolato e travi in legno, dimensioni 250x400 cm circa, compresi e compensati: - nolo piccola imbarcazione; - lo smaltimento dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere accessorio. Esclusi pali.			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	500,00	1.000,00
30 P1.A0.A497	ESTRAZIONE DI PALI BATTUTI IN CAV Estrazione di pali battuti in c.a.v. lunghezza circa 8 m, compresi e compensati nolo di pontone e macchina con ganascia di estrazione, nolo piccola imbarcazione per eventuale assistenza, lo smaltimento dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere accessorio.			
	5+6	11,00		
	Totale cad	11,00	250,00	2.750,00
31 P1.A0.A498	ESTRAZIONE DI BRICCOLE Estrazione di briccole in rovere o similare, lunghezza circa 8 m, compresi e compensati nolo di pontone e macchina con ganascia di estrazione, nolo piccola imbarcazione per eventuale assistenza, lo smaltimento dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere accessorio.			
	8	8,00		
	Totale cad	8,00	150,00	1.200,00
32 P1.A0.A422	RIMOZIONE DISSUASORI IN C.A. Rimozione di dissuasore in c.a. delle dimensioni di 45x45x80 cm, compreso blocco di fondazione delle dimensioni di circa 60x60x40 cm. Compresi gli oneri per il trasporto alla PP.DD. dei materiali di risulta ed ogni altro onere e lavoro accessorio.			
	20	20,00		
	<b>A RIPORTARE</b>			<b>166.078,91</b>

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			166.078,91
	Totale cad	20,00	70,00	1.400,00
33 P3.IO.I400	RIMOZIONE E RIMONTAGGIO DI PLINTO E PALO DI ILLUMINAZIONE Rimozione e rimontaggio di palo di illuminazione H fuori terra 8 m circa e relativo plinto prefabbricato in cls. Compresi e compensati: - scavi e reinterri; - demolizioni, trasporto dei materiali di risulta alle pp.dd.; - ogni altro onere e lavoro per dare l'opera finita.			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	490,00	980,00
34 P3.IO.I410	RIMOZIONE ARMADIO PRESE FM Rimozione di armadio prese FM delle dimensioni di 80x50x80 cm circa, compreso blocco di fondazione delle dimensioni di circa 100x60x40 cm. Compresi e compensati la messa in sicurezza della linea in tensione mediante dismissione o sfilaggio cavi, gli oneri per il trasporto alla PP.DD. dei materiali di risulta ed ogni altro onere e lavoro accessorio.			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	140,00	140,00
35 P1.A0.A552	SISTEMAZIONE DI CHIUSINI E POZZETTI A FILO PAVIMENTAZIONE DI PROGETTO Sistemazione di pozzetti e chiusini per rialzamento degli stessi alle quote di progetto, mediante: - rimozione degli elementi recuperabili ed accatastamento in area di deposito; - demolizione di eventuali prolunghe danneggiate; - fornitura e posa in opera di idonea prolunga o formazione cordolo di rialzo in getto in calcestruzzo armato Rck 30 Mpa perimetrale dell'altezza necessaria con una staffe in acciaio ad aderenza migliorata Ø8/10 cm di altezza, copriferro minimo 2 cm; - fissaggio del telaio di recupero con malta cementizia; - posa del chiusino di recupero. Compresi il nolo ed il fissaggio di tavolati temporanei per la sicurezza del cantiere, carico e trasporto alle PP.DD. delle materie di risulta ed ogni altro onere e lavoro accessorio.			
	3	3,00		
	Totale m <sup>2</sup>	3,00	90,00	270,00
	<b>Totale LOTTO 2 - DEMOLIZIONI E MODIFICHE Euro</b>			<b>7.740,00</b>
<b>C1.2.2</b>	<b>LOTTO 2 - PALI DI FONDAZIONE</b>			
36 P1.B0.B401	PALI BATTUTI TRONCOCONICO ø24-37,50 cm Fornitura ed infissione verticale dei pali con armatura standard B450C e CLS C40/50, rastremazione 1.5 cm/m; munito di armatura ad anello e armatura supplementare secondo indicazioni prefabbricatore, lunghezza 9 m, PORTATA INDICATIVA in compressione di calcolo SLU 180 kN in Approccio 2. L'estremità inferiore del palo sarà dotata di puntazza metallica. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - l'onere per la battitura con macchine operatrici adeguate; - tracciamenti; - la battitura sottoquota; - assistenza da parte di un escavatore con operatore per eventuale bonifica in caso fossero rinvenuti macigni o trovanti in genere; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	tettoia (10*3) * 9,5	285,00		
	Totale m	285,00	46,00	13.110,00
37 P1.B0.B400	IMPIANTO ED ESPIANTO DI CANTIERE Mobilitazione e smobilitazione cantiere relativo alle macchine ed al personale, esecuzione di 2 prove di infissione a conferma dei dati di progetto, funzionalità e certificazione dei materiali e mezzi impiegati, dichiarazioni indicante i rifiuti e la determinazioni delle portate.			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	2.214,28	2.214,28
38 P1.B0.B405	SCAPITIZZATURA Rottura della testa con macchinari adeguati eseguita dentro lo scavo a 15 cm dal fondo (spazio circostante 50 cm) allontanamento delle macerie e sistemazione armature.			
	30	30,00		
	Totale cad	30,00	50,00	1.500,00
39 P1.B0.B410	PROVE DI CARICO Prova di carico a 1,5 il valore di esercizio utilizzando come contrasto altri pali a contrasto (fornitura e infissione non compresi) comprensivo di attrezzatura, movimentazione e personale, consegna diagramma carico-cedimento e relazione sui risultati e carico limite.			
	A RIPORTARE			185.693,19

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		185.693,19
	1	1,00		
		Totale cad	2.500,00	2.500,00
40 P1.B0.B411	RELAZIONE SU INFISSIONE PALI Redazione a consegna alla scrivente D.LL. di relazione con l'indicazione dei rifiuti finali per singolo palo, con riferimento ad una pianta numerata fornita dal Committente o dal D.LL. su supporto informatico (DWG) ed elaborazioni delle portate affidabili ottenute a mezzo formula dinamica, a conferma della portata utile di progetto. Misurazione numero di pali relazionati.			
	30	30,00		
		Totale cad	10,00	300,00
	<b>Totale LOTTO 2 - PALI DI FONDAZIONE Euro</b>	<b>30,00</b>		<b>19.624,28</b>
<b>C1.2.3</b> P1.A0.A562	<b>LOTTO 2 - CALCESTRUZZI ARMATI</b> SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti, l'onere di eventuali sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il reinterro a ridosso delle murature, compreso ogni onere per lo sgombero e trasporto dei materiali a discarica (compresi gli oneri di discarica) in conformità alla normativa: scavo con mezzi meccanici			
41 P1.A0.A562.B	tettoia, plinti 10 * (1,6+1,0) * (1,6+1,0) * 0,8	54,08		
		Totale m <sup>3</sup>	10,85	586,77
E.08.01	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio			
42 E.08.01.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 tettoia 10 * 1,7 * 1,7 * 0,1	2,89		
		Totale m <sup>3</sup>	83,10	240,16
P1.C0.C422	CLS PER OPERE DI FONDAZIONE Calcestruzzo per opere di fondazione gettato in opera con l'uso di casseforme per opere di fondazione quali: plinti, murature di altezza non superiori a m 1,00 dal suolo, travi reggi pannello, fondazioni continue, e simili; compreso eventuali additivi che si rendessero necessari, il ricavo di fori anche mediante l'uso di casseforme per il passaggio di tubi, scarichi ed altri, le casseforme, la vibratura ed ogni altro onere e lavoro accessorio; escluso il solo acciaio di armatura; misurazione secondo le dimensioni risultanti dal progetto delle opere in c.a. o prescritte in fase esecutiva dalla D.L.			
43 P1.C0.C422.B	cls fondazioni C35/45 MPa tettoia, plinti 10 * 1,6 * 1,6 * 0,4	10,24		
		Totale m <sup>3</sup>	147,00	1.505,28
P1.C0.C465	CLS PER OPERE IN ELEVAZIONE Calcestruzzo per opere in elevazione quali: pilastri, travi, solette, gradini e pianerottoli, cornici, velette, ecc., del tipo e classe come in appresso specificato, gettato in opera con l'uso di casseforme; compresi e compensati gli oneri per impalcature di servizio e protezione, l'eventuale impiego di cemento ad alta resistenza o di additivi, la vibratura, le casseforme, i ponteggi, le puntellazioni, la realizzazione di gocciolatoi mediante opportuni profili in materiale plastico o in legno, il ricavo di fori anche mediante l'uso di casseforme per il passaggio di tubi, scarichi ed altri, ed ogni altro onere e lavoro accessorio; escluso il solo acciaio di armatura; misurazione secondo le dimensioni risultanti dal progetto delle opere in c.a. o prescritte in fase esecutiva dalla D.L..			
44 P1.C0.C465.C	cls elevazioni C35/45 MPa tettoia, pilastri 10 * (0,5^2*3,14/4) * 2,5 basamenti colonnine 3 * 0,6 * 0,5 * 0,8	5,00 0,72		
		Totale m <sup>3</sup>	295,00	1.687,40
45 P1.C0.C467	SOVRAPPREZZO VOCE CLS PER OPERE IN ELEVAZIONE PER ELEMENTI CIRCOLARI Sovrapprezzo alla voce di calcestruzzo per opere in elevazione per esecuzione di elementi di forma circolare, su fori di luce come in appresso specificato o per altre opere; compreso la centinatura con apposita cassaforma circolare (ad uno due o tre centri), inserimento di eventuale listello di legno da cm 5 x 5 per sede opera morta (porte e finestre), i ponteggi, le puntellazioni, le casseforme ed ogni altro onere e lavoro			
		A RIPORTARE		192.512,80

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			192.512,80
	accessorio.			
	tettoia, pilastri 10 * (0,5^2*3,14/4) * 2,5	5,00		
	Totale m <sup>3</sup>	5,00	20,00	100,00
46 P1.CO.C539	SOVRAPPREZZO AL CLS PER GETTO A FACCIA VISTA Sovrapprezzo al cls per l'esecuzione di getti di calcestruzzo a faccia vista liscia, ottenuta con casseforme (costituite da centine in legno e tavolato piallato ricavato con tavole di larghezza pari a cm. 8 c.a o metalliche secondo le istruzioni della D.LL.); compreso ponteggi, inserimento di supporti metallici per il fissaggio di successive strutture l'uso di additivo disarmante, l'utilizzo di impasto di calcestruzzo a granulometria controllata, l'uso di una maggiore quantità di cemento, eventuali ritocchi dopo il disarmo, la realizzazione di smusso da cm 3x3 circa su tutti gli spigoli ed in corrispondenza di tutte le riprese dei getti, formazione di giunti di dilatazione e di compensazione in corrispondenza dei collegamenti, la disposizione delle tavole secondo le istruzioni della D.LL. ed ogni altro onere e lavoro accessorio per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte; l'opera dovrà essere garantita e, pertanto, il pagamento della stessa potrà non essere fatto e ciò a giudizio insindacabile della D.LL. la quale potrà richiedere l'esecuzione, a titolo gratuito, di lavori di rimedio; la misurazione sarà fatta secondo le superfici richieste dalla D.L. per sviluppo effettivo cassero bagnato.			
	tettoia, pilastri 10 * (0,25^2*3,14) * 1,5	23,55		
	basamenti colonnine (3*2) * (0,6+0,5) * 0,8	5,28		
	Totale m <sup>2</sup>	28,83	15,00	432,45
P1.CO.C500	ACCIAIO PER C.A. Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido:			
47 P1.CO.C500.A	acciaio in barre ad aderenza migliorata (diam. 5/26 mm.) B450 A controllato			
	pilastrini 5,72 * 200	1.144,00		
	plinti 10,24 * 150	1.536,00		
	Totale kg	2.680,00	1,20	3.216,00
48 P1.S0.S215	BITTE IN GHISA SFEROIDALE CON FONDAZIONE IN C.A. Fornitura e posa in opera di bitte in ghisa sferoidale da 10 t, previa formazione di blocco di fondazione in c.a. (dim. 80x80x60 cm circa), come da disegni esecutivi, mediante: - demolizione porfido e sottofondo in c.a. di qualsiasi spessore e scavo sedime blocco di fondazione; - armatura del blocco di fondazione da realizzare con staffe e correnti B450C come da disegni esecutivi; - posizionamento dima di fissaggio con 4 tiranti in acciaio inox M18 diam. 18 mm L=500 mm; - getto di cls C35/45 classe di esposizione XS3 con vibratura accurata per far sì che il cls formi un corpo solidale con la soletta superiore; - spolvero di aggregato cemento quarzo sferoidale e fratazzatura per ottenere una superficie perfettamente piana e a filo della pavimentazione esistente; - fissaggio della bitta con bulloni in acciaio inox a testa tonda. Compresi e compensati: - maggiori oneri per esecuzione lavori in trattenuta ai sensi D.Lgs 81/2008; - la pulizia finale e l'allontanamento dal cantiere ed il conferimento a pubbliche discariche del materiale di risulta; - ogni altro onere e lavoro accessorio per dare l'opera compiuta. Rif. prezziario Friuli Venezia Giulia art. 14.6.HH1.01.B			
	5	5,00		
	Totale cad	5,00	750,00	3.750,00
49 P3.F0.F150	RIPRESA DI MARCIAPIEDE IN LASTRE DI PORFIDO OPUS INCERTUM Ripresa di marciapiede in lastre di porfido irregolari per pavimentazioni ad opera incerta per ricostruzione a seguito di tracce o demolizioni localizzate. Sono compresi nell'intervento: la realizzazione di soletta di sottofondo in cls sp. 10 cm, armata con rete elettrosaldata diam. 8 maglia 20x20 cm la formazione del letto di posa con malta cementizia, su preventivamente eseguito; la posa delle lastre secondo la disposizione prevista da progetto, compresa bordura in binderi di porfido larghezza 10 cm; la bagnatura delle superfici con acqua e l'assestamento delle lastre fino all'eliminazione delle differenze di quota tra gli elementi; la pulitura dei giunti e la successiva sigillatura con malta cementizia, compresa entro i giunti con pestelli di legno duro; la stilatatura e fugatura sull'asse dei giunti; la copertura di protezione fino a completa presa e i necessari innaffiamenti; ogni altro onere necessario per l'esecuzione dell'opera a perfetta regola d'arte: di pezzatura media, dato su bancali, dello spessore di 2÷7 cm.			
	A RIPORTARE			200.011,25

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		200.011,25
	plinti tettoia 5 * 3,0 * 2,0	30,00		
		Totale m <sup>2</sup>	80,00	2.400,00
50 P3.F0.F210	RACCORDO IN RIPRESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO Raccordo in ripresa di pavimentazione in conglomerato bituminoso esistente mediante fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, posto in opera manualmente o meccanicamente a regola d'arte, composto da uno strato in conglomerato bituminoso di collegamento (binder) dello spessore di 7 cm circa e da uno strato in conglomerato bituminoso di usura dello spessore di 7 cm circa. Compresa fornitura e getto di sottofondo in cls spessore 10 cm con rete elettrosaldata diam. 8, maglia 20x20 c. Compresi e compensati: - taglio rettilineo asfalto esistente; - fondazione stradale in tout venant e stabilizzato sp. 30 cm; - la pulizia del fondo, la delimitazione della zona, la spruzzatura di emulsione bituminosa acida al 55 % in ragione di kg 1 - 1,5 per m <sup>2</sup> , la cilindratura con rullo e lo spargimento di sabbia bitumata per la sigillatura e la compattazione da eseguirsi con idonei mezzi della superficie non accessibile ai rulli. 2 * 7,1 * 1,5	21,30		
		Totale m <sup>2</sup>	50,00	1.065,00
	<b>Totale LOTTO 2 - CALCESTRUZZI ARMATI Euro</b>			<b>14.983,06</b>
<b>C1.2.4</b>	<b>LOTTO 2 - COPERTURE</b>			
51 P1.G0.G100	COPERTURA IN LAMIERA DI RAME, GRECATA COIBENTATA Fornitura e posa in opera di pannello isolante grecato per copertura tipo Italpannelli PENTA o similare, dello spessore di 60 mm, posati su struttura di sostegno ad interasse di circa 3,00 m, costituito da: - supporto esterno a cinque greche in lamiera di rame, dello spessore di 6/10 di mm; - isolamento costituito da schiume poliuretatiche, densità di circa 40 kg/m <sup>3</sup> ; - supporto interno in lamiera di acciaio preverniciata colore bianco/grigio dello spessore di 4/10 di mm. Compresi e compensati: - ogni onere e accessorio per il fissaggio alle strutture in acciaio per resistere a raffiche di vento fino a 150 km/h; - l'assistenza alla posa; - la formazione di ponteggi ed opere provvisorie e l'uso di piattaforme elevatrici; - qualunque altro lavoro ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 30,6 * 12,0	367,20		
		Totale m <sup>2</sup>	98,00	35.985,60
52 P1.I0.I478	CONTROSOFFITTO IN PANNELLI DI LAMIERA DI ALLUMINIO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in doghe chiuse di lamiera di alluminio preverniciata, larghezza 300 mm, spessore 8/10 mm, del tipo e colore a scelta della D.L., a semplice disegno, con orditura modulare di sostegno e fissaggi a scomparsa, costituita da profili portanti e distanziatori in acciaio zincato sagomati, agganciata alla struttura portante. L'opera dovrà essere eseguita a perfetta regola d'arte, in particolare ogni singolo pannello dovrà risultare amovibile. Compresi e compensati: - i tagli a misura, gli sfridi; - oneri per utilizzo di ponteggi, impalcati e piattaforme elevatrici; - manovalanza e assistenze edili, - ogni onere e accessorio per il fissaggio alle strutture in acciaio per resistere a raffiche di vento fino a 150 km/h; - la pulizia finale ed il trasporto a discarica dei materiali di risulta in conformità alla normativa vigente - ogni altro onere e lavoro accessorio; Misurazione effettiva. 30,6 * 12,0	367,20		
		Totale m <sup>2</sup>	45,00	16.524,00
P1.T0.T410	GRONDAIA IN LAMIERA ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di grondaie in acciaio inox AISI 316, dello spessore di 6/10 di mm. con pezzi giuntati con rivetti a testa chiusa, giunti stuccati con apposito sigillante, compresi tiranti in lamiera sempre in acciaio inox, le teste, gli angoli e gli imbrocchi dei pluviali, la formazione di eventuali giunti e pezzi speciali in genere, ed ogni altro onere, compresi i ponteggi: grondaia sviluppo cm. 60			
53 P1.T0.T410.A	30,6	30,60		
		Totale m	35,00	1.071,00
P1.T0.T490	LATTONERIA SAGOMATA IN LAMIERA ACCIAIO INOX			
		A RIPORTARE		257.056,85



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<b>RIPORTO</b>			257.056,85
54 P1.T0.T490.B	Fornitura e posa in opera di scossaline, converse e taglia acqua, in lamiera acciaio inox AISI 316, dello spessore di 6/10 di mm, a sagoma semplice, con pezzi giuntati con rivetti a testa chiusa, giunti stuccati con apposito sigillante. Compresi e compensati: - sottostruttura in profili di acciaio zincato atta a resistere a raffiche di vento fino a 150 km/h; - tiranti/staffaggi in lamiera piegata, le teste, gli angoli, gli imbocchi dei pluviali, - la formazione di eventuali giunti e pezzi speciali in genere; - ponteggi ed assistenza muraria. Misurazione effettiva della massima lunghezza perimetrale. Rif. Prezziario Trento B.30.10. 45.100. scossaline			
	scossaline (30,6+12,0*2) * 0,3	16,38		
	chiusura sopra grondaia 30,6 * 0,5	15,30		
	Totale m <sup>2</sup>	31,68	62,00	1.964,16
55 P1.T0.T495	<b>FASCIONI IN LAMIERA ACCIAIO INOX</b> Fornitura e posa in opera di fascioni in lamiera acciaio inox AISI 316, dello spessore di 6/10 di mm, scatolati a sagoma semplice per una perfetta planarità delle superfici, con fissaggi completamente nascosti alla vista. Compresi e compensati: - sottostruttura in profili di acciaio zincato atta a resistere a raffiche di vento fino a 150 km/h; - tiranti/staffaggi in lamiera piegata, le teste, gli angoli, gli imbocchi dei pluviali, - ponteggi ed assistenza muraria. Misurazione effettiva della massima lunghezza perimetrale.			
	fascione lamiera (2*(30,6+12)) * (0,9+0,4+0,5)	153,36		
	Totale m <sup>2</sup>	153,36	65,00	9.968,40
56 P1.T0.T450.A	<b>TUBO PLUVIALE IN LAMIERA INOX</b> Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera acciaio inox AISI 316, comprese curve sagomate e pezzi speciali, rivettature, collarini di sostegno ed ogni altro onere compresi i ponteggi: pluviale diam. 100 mm. e spess. 6/10 di mm.			
	5 * 8,0	40,00		
	Totale m	40,00	28,00	1.120,00
57 P1.T0.T485.B	<b>TUBO TERMINALE IN ACCIAIO INOX</b> Fornitura e posa in opera di tubi terminali in acciaio inox AISI 316 rinforzato, del diametro di mm 100, completi di curva, compresi i collarini di fissaggio ed ogni altro onere e lavoro accessorio. terminali in acc. inox h.150 cm			
	5	5,00		
	Totale cad	5,00	97,65	488,25
	<b>Totale LOTTO 2 - COPERTURE Euro</b>			<b>67.121,41</b>
<b>C1.2.5</b> P1.S0.S003	<b>LOTTO 2 - OPERE DA FABBRO</b> <b>CARPENTERIA IN ACCIAIO</b> Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica in acciaio tipo S275 zincato a caldo conforme a EN ISO 1461, per la formazione della struttura portante, costituita da profili semplici o composti tipo HEB, UPN, IPE, o tubolari a sezione rettangolare o circolare, lamiere (piane e/o pressopiegate), piatti, angolari, fazzoletti, squadre, dime, tirafondi ed altra ferramenta complementare come da disegni di progetto. Compresi e compensati nel prezzo: -i calcoli statici ed i disegni di officina, d'insieme e di dettaglio, della struttura da realizzare, da sottoporre al benestare preventivo della Direzione Lavori; -l'eventuale calandratura delle travi; -i collegamenti strutturali con bullonature e/o saldature nel numero e del tipo previsto dai disegni di progetto; -il trasporto dall'officina al cantiere con carichi anche fuori norma; -la manovalanza in aiuto ai montatori; -le assistenze murarie per manodopera, mezzi di sollevamento, materiali ed opere provvisori necessari alla posa in opera; -il noleggio dei mezzi d'opera e delle attrezzature per l'installazione; -ogni altro onere e magistero per dare la struttura in opera a regola d'arte e secondo le indicazioni di progetto. Il peso sarà determinato a mezzo pesatura diretta dei mezzi di trasporto, da verbalizzare, delle varie parti componenti l'opera, in contraddittorio con la Direzione Lavori, immediatamente prima e dopo la consegna in cantiere per il montaggio. Detto peso sarà			
	<b>A RIPORTARE</b>			270.597,66

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			270.597,66
58 P1.S0.S003.A	verificato mediante conteggio teorico ed accettato con una tolleranza massima di più o meno cinque per cento sul peso teorico medesimo. acciaio zincato a caldo conforme a EN ISO 1461			
	TETTOIA			
	pilastri HEA 200 (10*7,5*42,3) * 1,2	3.807,00		
	travi principali HEA 220 (5*12,5*50,5) * 1,2	3.787,50		
	travi secondarie IPE 300 (5*30,6*42,2) * 1,2	7.747,92		
	controventamenti 4 * 14,0 * (0,016^2*3,14/4*7850) * 1,2	106,18		
	sottostruttura controsoffitto (31*12,0+31*4) * 3,26 * 1,1	1.778,66		
	Totale kg	17.227,26	4,00	68.909,04
	<b>Totale LOTTO 2 - OPERE DA FABBRO Euro</b>			<b>68.909,04</b>
<b>C1.2.6</b> P1.A0.A562	<b>LOTTO 2 - SOTTOSERVIZI</b> SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti, l'onere di eventuali sbadacchiature, puntellazioni ed aggotamenti, nonché il reinterro a ridosso delle murature, compreso ogni onere per lo sgombero e trasporto dei materiali a discarica (compresi gli oneri di discarica) in conformità alla normativa: scavo con mezzi meccanici			
59 P1.A0.A562.B	idrico 25 * 0,6 * 0,6	9,00		
	illuminazione pubblica (90+22) * 0,6 * 0,6	40,32		
	alimentazione elettrica 20,0 * 0,6 * 0,6	7,20		
	Totale m³	56,52	10,85	613,24
60 P1.A0.A573	INTERRAMENTO CAVIDOTTO CON SABBIA E NASTRO SEGNALETORE Interramento cavidotti con letto, rinfianco e ricoprimento di terreno e fornitura e posa di idoneo nastro segnalatore; compresi e compensati stesa in strati successivi non superiori a cm 20, perfetta compattazione ed ogni altro onere e lavoro accessorio.			
	idrico 25 * 0,6 * 0,2	3,00		
	illuminazione pubblica (90+22) * 0,6 * 0,2	13,44		
	alimentazione elettrica 20,0 * 0,6 * 0,2	2,40		
	Totale m³	18,84	35,25	664,11
P1.A0.A572	REINTERRO CON MATERIALE ARIDO DI CAVA Rinterro eseguito con l'impiego di materiale arido di cava, appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3 (vedi classificazione dei terreni HRB-AASHTO CNR-UNI 10006). Prima di procedere alla realizzazione dello strato successivo, su ogni strato "finito" si dovranno eseguire una prova di carico su piastra ogni 1000 m2 circa, al fine di verificare il raggiungimento di un modulo di deformazione non inferiore ai 20 Mpa sul piano di appoggio del rilevato (misurato nell'intervallo tensionale compreso tra 250 e 350 kPa) e in incremento sino ad almeno 70-80 MPa per l'ultimo strato. Il cedimento nell'intervallo di misura non dovrà essere superiore a 0.5 mm. Densità di controllo e parametri richiesti, potranno comunque variare a discrezione del D.LL., in dipendenza delle modalità di stesa e compattazione adottate dalla Ditta incaricata, nonché delle caratteristiche del materiale utilizzato per come riscontrate dalla D.LL. Compresi e compensati il carico, il trasporto, lo scarico, le prove di carico, l'onere per il costipamento di strati successivi di 50 cm ed ogni altro onere e lavoro accessorio. Misurazione in opera a compattazione avvenuta.			
61 P1.A0.A572.B	reinterro con mezzo meccanico			
	idrico 25 * 0,6 * 0,4	6,00		
	illuminazione pubblica (90+22) * 0,6 * 0,6	40,32		
	alimentazione elettrica 20,0 * 0,6 * 0,4	4,80		
	Totale m³	51,12	15,00	766,80
P3.I0.I440	TUBAZIONI IN PVC Fornitura e posa in opera di tubazioni in cloruro di polivinile (PVC) rigido per fognatura, con rigidità SN4 kN/m², in barre da ml. 6 o di lunghezze inferiori (pezzi speciali a V, riduzioni tappi di ispezione, curve) conformi norme UNI, posate su culla di sabbia, rinfiancate e ricoperte secondo indicazioni della D.L. (sabbia compresa), compreso lo sfilamento, lo scavo, il reinterro con ripristino della superficie esistente ed ogni altro onere e lavoro accessorio (misurazione effettiva conteggiando ogni pezzo speciale come m 1,00 di condotta):			
	A RIPORTARE			341.550,85

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			341.550,85
62 P3.IO.I440.C	di diametro esterno mm 160			
	idrica 30	30,00		
	Totale m	30,00	32,55	976,50
63 P1.X0.X500	<p><b>IMPIANTO ALIMENTAZIONE IDRICA</b>  Fornitura e installazione di impianto di alimentazione idrica per box prefabbricato (dotato di proprio impianto idrico) e 3 colonnine idriche esterne e antincendio (2 colonnine), come da disegni esecutivi, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubazione idrica in PeAD DN 60 dal contatore, entro cavidotto camicia in PVC (compensato a parte), lunghezza circa 20 m;</li> <li>- tubazione antincendio in PeAD DN 80 PN 16, lunghezza circa 40 m;</li> <li>- stacchi in PeAD DN 40 alle 3 colonnine di erogazione, lunghezza complessiva circa 50 m e n. 4 saracinesche entro pozzetto (compensato a parte).</li> </ul> <p>Compresa l'assistenza edile per l'esecuzione degli interventi, con sistemazione delle strutture interessate dall'intervento, mensole di sostegno, staffe, sfiati, materiali di consumo, lo svuotamento e riempimento dell'impianto con prove di funzionamento.</p>			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	5.300,00	5.300,00
64 P1.X0.X600	<p><b>COLONNINA ANTINCENDIO CON MANICHETTA</b>  Fornitura e posa in opera di colonnina antincendio completa di manichetta. La colonnina antincendio è costituita da apposita colonnina in alluminio completa di rubinetto, manichetta da 20 mt. e lancia antincendio secondo la normativa vigente. La colonnina è completa di attacco alla rete idrica.</p>			
	2	2,00		
	Totale cad	2,00	750,00	1.500,00
65 P1.X0.X610	<p><b>COLONNINA EROGAZIONE ACQUA E ENERGIA ELETTRICA</b>  Fornitura e posa in opera di colonnina di erogazione energia elettrica e acqua, dotata di lettore di chiavi elettroniche (transponder) per la tariffazione dei consumi con corpo in alluminio marino anodizzato.  Dimensioni 480x280x920 cm circa.  Grado di protezione colonnina IP56.  Grado di protezione prese IP67.  L'erogatore servizi è una macchina compatta a e versatile ideata per l'impiego come punto di distribuzione di energia elettrica, acqua, avvisi, informazioni.  L'erogatore è studiato affinché l'utente possa accedervi da solo, semplicemente, in sicurezza e in qualsiasi ora del giorno.  La centralina di controllo, basata su tecnologia ampiamente collaudata, viene realizzata specificatamente per questa applicazione. La centralina, oltre a gestire il conteggio dei consumi e l'attivazione delle utenze, pilota direttamente le prese elettriche permettendo quindi di eliminare teleruttori di comando e TA (fino a 32 A) per la lettura dei consumi. Inoltre la centralina attiva le elettrovalvole per l'acqua e contegge gli impulsi generati dai contaltri.  L'abilitazione delle utenze e l'assegnazione dei relativi costi agli utenti avviene per mezzo di un lettore di chiave elettronica a transpoder.  La logica di gestione può avvenire sia con addebito successivo che con addebito a scalare. Nel primo caso l'utente è dotato di apposita chiave nella quale viene memorizzato un suo codice personale. Quando tale codice viene letto dalla centralina questa permette di selezionare quale utenza utilizzare e da quel momento conta i consumi e li associa al codice letto. Tali dati oltre ad essere locali alla centralina vengono trasferiti in tempo reale al computer centrale che li memorizza in un apposito database per la successiva fatturazione all'utente.  Nel secondo caso l'utente carica la chiave con un importo variabile e abilita le utenze trasferendo tale credito nella centralina. Nel caso di gestione a scalare non è necessario l'utilizzo di un Pc di supervisione anche se è possibile utilizzarlo.  L'interfaccia della centralina viene realizzata per mezzo di un ampio display grafico retroilluminato e di 8 tasti per la selezione.  Il software centralizzato oltre a memorizzare tutti i dati provenienti dalle centraline offre tutta una serie di funzionalità quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Visualizzazione consumi parziali e totali delle singole utenze</li> <li>-Abilitazione/disabilitazione singole utenze da remoto</li> <li>-Gestione chiavi elettroniche</li> <li>-Analisi e statistiche su consumi</li> </ul> <p>Le colonnine proposte sono dotate di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 prese interbloccate da 16 A monofase;</li> <li>- 1 presa interbloccata trifase;</li> <li>- 2 rubinetti per erogazione acqua.</li> </ul> <p>Compresi e compensati oneri di fissaggio al pavimento o al basamento in cls, tramite 4 bulloni 10 mm.</p>			
	3	3,00		
	Totale cad	3,00	1.800,00	5.400,00
	A RIPORTARE			354.727,35

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			354.727,35
66 P1.X0.X620	<p><b>CARICATORE AUTOMATICO CHIAVI ELETTRONICHE</b>  Fornitura e posa in opera di caricatore automatico per la ricarica delle chiavi elettroniche. La gestione della tariffazione dei consumi avviene per mezzo di chiavi elettroniche (transponder).  L'utente può ricaricare tali chiavi per mezzo di un apposito caricatore automatico installato all'ingresso dell'area.  Il caricatore è costituito da un lettore di banconote, un erogatore di chiavi e un display. Il sistema permette di ricaricare del credito su chiavi già fornite: l'utente inserisce le banconote e avvicina la chiave all'apposito lettore per la ricarica.  Il caricatore è dotato di cassa in acciaio con serratura per il deposito delle banconote. Compresi e compensati oneri di fissaggio al pannello prefabbricato, sigillature termo e fonoisolanti e coprifili interni ed esterni.</p>	1		
	Totale cad	1,00		
		1,00	1.600,00	1.600,00
Z1.Z0.Z100	<p><b>LAVORI DI DIFFICILE VALUTAZIONE E PREVENTIVAZIONE</b>  Lavori di difficile valutazione e preventivazione da definire in corso delle opere da parte del Direttore dei Lavori e da compensare in economia in base a liste preventivamente autorizzate, compresa assistenza agli impianti:</p>			
67 Z1.Z0.Z100.A	<p>operaio specializzato</p>	2		
	Totale all'ora	2,00		
		2,00	33,76	67,52
68 Z1.Z0.Z100.B	<p>operaio qualificato</p>	2		
	Totale all'ora	2,00		
		2,00	31,65	63,30
69 Z1.Z0.Z100.C	<p>operaio comune</p>	2		
	Totale all'ora	2,00		
		2,00	28,87	57,74
	<b>Totale LOTTO 2 - SOTTOSERVIZI Euro</b>			<b>17.009,21</b>
	Totale Lotto 2 Euro			195.387,00
	<b>Totale Lavori a corpo Euro</b>			<b>356.515,91</b>
	<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>356.515,91</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>Lavori a corpo</b>	<b>356.515,91</b>	
Lotto 1	161.128,91	
<b>LOTTO 1 - DEMOLIZIONI E MODIFICHE</b>	<b>2.032,52</b>	
<b>LOTTO 1 - SCAVI E REINTERRI</b>	<b>5.383,60</b>	
<b>LOTTO 1 - PALI DI FONDAZIONE</b>	<b>6.958,00</b>	
<b>LOTTO 1 - CALCESTRUZZI ARMATI</b>	<b>69.634,74</b>	
<b>LOTTO 1 - SOTTOFONDI</b>	<b>6.213,60</b>	
<b>LOTTO 1 - PAVIMENTAZIONI</b>	<b>24.776,00</b>	
<b>LOTTO 1 - OPERE DA FABBRO</b>	<b>17.656,40</b>	
<b>LOTTO 1 - ARREDO E COMPLEMENTI</b>	<b>17.000,00</b>	
<b>LOTTO 1 - SOTTOSERVIZI</b>	<b>11.474,05</b>	
Lotto 2	195.387,00	
<b>LOTTO 2 - DEMOLIZIONI E MODIFICHE</b>	<b>7.740,00</b>	
<b>LOTTO 2 - PALI DI FONDAZIONE</b>	<b>19.624,28</b>	
<b>LOTTO 2 - CALCESTRUZZI ARMATI</b>	<b>14.983,06</b>	
<b>LOTTO 2 - COPERTURE</b>	<b>67.121,41</b>	
<b>LOTTO 2 - OPERE DA FABBRO</b>	<b>68.909,04</b>	
<b>LOTTO 2 - SOTTOSERVIZI</b>	<b>17.009,21</b>	
IMPORTO LAVORI Euro		356.515,91
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>356.515,91</b>

## **2. IMPIANTI ELETTRICI**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		<b>LAVORI A CORPO</b>			
		<b>C5.2 CORPO D'OPERA IMPIANTI ELETTRICI LOTTO2</b>			
		<b>C5.2.1 CORPO D'OPERA QUADRI ELETTRICI</b>			
1	T1.A03.A20.1	<p>QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA DI TIPO METALLICO Quadro di distribuzione secondaria di tipo metallico. Conformità alle norme: CEI 17-13/1 e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - telaio e accessori per il fissaggio a pavimento in acciaio saldato e verniciato (ove necessario); - struttura portante modulare costituita da intelaiature metalliche componibili in profilato di acciaio o in lamiera pressopiegata di almeno 20/10, complete di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, porfilati di sostegno per il fissaggio delle apparecchiature, - esecuzione da incasso o sporgente, a pavimento o a parete (secondo quanto previsto nelle tavole grafiche); - pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera ribordata e verniciata, corredati di collegamento flessibile di terra; - pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriferi per la chiusura degli spazi non utilizzati; - portina anteriore in lamiera ribordata e verniciata, di tipo pieno o trasparente in materiale plastico (secondo quanto previsto nelle tavole grafiche), apribile a cerniera e completa di maniglia, serratura per chiave speciale e collegamento flessibile di terra; - disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e l'installazione di nuove apparecchiature (almeno 25%); - scomparto separato, ovvero cassette protette con schermi o coperchi in materiale plastico non infiammabile (tipo lexan) muniti di targa di pericolo, ovvero sistemi prefabbricati a pettine o simili, secondo quanto previsto nelle tavole grafiche, per la derivazione degli interruttori secondari a valle dei generali; - sbarre in rame contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL (devono essere anche previsti opportuni accorgimenti al fine di evitare fenomeni di ossidazione nei punti di giunzione); - canaline di cablaggio, aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; - calotte coprimorsetti, cuffie, schermi, protezioni, ecc. tutte le apparecchiature e parti in tensione, in modo da garantire comunque un grado di protezione non inferiore a IP20 a pannelli anteriori aperti; - grado di protezione esterno: come precisato nelle tavole grafiche, incluso il fondo; - linee in arrivo e partenza attestata su morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi in c.a. a 230/400v da quelli in c.c. a 24,48 o 110V; - designazione delle alimentazioni mediante targhette serigrafate metalliche o in PVC poste su guide porta-targhette di tipo magnetico lunghe quanto l'asse delle finestrate, fissate ai capi con viti di nylon o di acciaio nichelato a garanzia di tenuta e/o di possibili inarcamenti delle guide stesse; le targhette dovranno essere libere di scorrere nelle guide per eventuali future variazioni, evitando però la possibilità di sormontarsi tra loro; gli spazi ciechi o relativi a riserve dovranno essere forniti di targhette di fattura simile alle precedenti senza nessuna scritta; - disposizione ordinata e ancoraggio su apposite guide di tutti i cavi e partenza dal quadro; - sistema di ventilazione natural del quadro con eventuali camini, feritoie, ecc. Lo schema elettrico unifilare e le caratteristiche e tarature delle apparecchiature, gli ausiliari, la strumentazione, ecc. sono indicati nelle tavole grafiche appegate e nello specifico capitolo del presente elaborato. Dal prezzo sono escluse solamente le apparecchiature speciali quali elettromedicali, apparecchiature per sistema di comando a onde convogliate, centraline di regolazione del flusso luminoso, schede per comando dal sistema di controllo centralizzato, ecc., che saranno valutate a parte. Comprese le necessarie assistenze murarie. Quadro di distribuzione secondaria Sottocontatore "Q-SC"</p>			
		1	1,00		
		Totale corpo	1,00	460,00	460,00
2	T1.A03.A20.2	<p>QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA DI TIPO METALLICO Quadro di distribuzione secondaria di tipo metallico. Conformità alle norme: CEI 17-13/1 e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - telaio e accessori per il fissaggio a pavimento in acciaio saldato e verniciato (ove necessario); - struttura portante modulare costituita da intelaiature metalliche componibili in profilato di acciaio o in lamiera pressopiegata di almeno 20/10, complete di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, porfilati di sostegno per il fissaggio delle apparecchiature, - esecuzione da incasso o sporgente, a pavimento o a parete (secondo quanto previsto nelle tavole grafiche); - pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera ribordata e verniciata, corredati di collegamento flessibile di terra; - pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriferi per la chiusura degli spazi non utilizzati; - portina anteriore in lamiera ribordata e verniciata, di tipo pieno o trasparente in materiale plastico (secondo quanto previsto nelle tavole grafiche), apribile a cerniera e completa di maniglia, serratura per chiave speciale e collegamento flessibile di terra; - disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e l'installazione di nuove apparecchiature (almeno 25%); - scomparto separato, ovvero cassette protette con schermi o coperchi in materiale plastico non infiammabile (tipo lexan) muniti di targa di pericolo, ovvero sistemi prefabbricati a pettine o simili, secondo quanto previsto nelle tavole grafiche, per la derivazione degli interruttori secondari a valle dei generali; - sbarre in rame contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL (devono essere anche previsti opportuni accorgimenti al fine di evitare fenomeni di ossidazione nei punti di giunzione); - canaline di cablaggio, aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; - calotte coprimorsetti, cuffie, schermi, protezioni, ecc. tutte le apparecchiature e parti in tensione, in modo da garantire comunque un grado di protezione non inferiore a IP20 a pannelli anteriori aperti; - grado di protezione esterno: come precisato nelle tavole grafiche, incluso il fondo; - linee in arrivo e partenza attestata su morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi in c.a. a 230/400v da quelli in c.c. a 24,48 o 110V; - designazione delle alimentazioni mediante targhette serigrafate metalliche o in PVC poste su guide porta-targhette di tipo magnetico lunghe quanto l'asse delle finestrate, fissate ai capi con viti di nylon o di acciaio nichelato a garanzia di tenuta e/o di possibili inarcamenti delle guide stesse; le targhette dovranno essere libere di scorrere nelle guide per eventuali future variazioni, evitando però la possibilità di sormontarsi tra loro; gli spazi ciechi o relativi a riserve dovranno essere forniti di targhette di fattura simile alle precedenti senza nessuna scritta; - disposizione ordinata e ancoraggio su apposite guide di tutti i cavi e partenza dal quadro; - sistema di ventilazione natural del quadro con eventuali camini, feritoie, ecc. Lo schema elettrico unifilare e le caratteristiche e tarature delle apparecchiature, gli ausiliari, la strumentazione, ecc. sono indicati nelle tavole grafiche appegate e nello specifico capitolo del presente elaborato. Dal prezzo sono escluse solamente le apparecchiature speciali quali elettromedicali, apparecchiature per sistema di comando a onde convogliate, centraline di regolazione del flusso luminoso, schede per comando dal sistema di controllo centralizzato, ecc., che saranno valutate a parte. Comprese le necessarie assistenze murarie. Quadro di distribuzione secondaria Sottocontatore "Q-SC"</p>			
		1	1,00	460,00	460,00
		A RIPORTARE EURO			460,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO EURO			460,00
		verniciata, di tipo pieno o trasparente in materiale plastico (secondo quanto previsto nelle tavole grafiche), apribile a cerniera e completa di maniglia, serratura per chiave speciale e collegamento flessibile di terra; - disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e l'installazione di nuove apparecchiature (almeno 25%); - scomparto separato, ovvero cassette protette con schermi o coperchi in materiale plastico non infiammabile (tipo lexan) muniti di targa di pericolo, ovvero sistemi prefabbricati a pettine o simili, secondo quanto previsto nelle tavole grafiche, per la derivazione degli interruttori secondari a valle dei generali; - sbarre in rame contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL (devono essere anche previsti opportuni accorgimenti al fine di evitare fenomeni di ossidazione nei punti di giunzione); - canaline di cablaggio, aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; - calotte coprimorsetti, cuffie, schermi, protezioni, ecc. tutte le apparecchiature e parti in tensione, in modo da garantire comunque un grado di protezione non inferiore a IP20 a pannelli anteriori aperti; - grado di protezione esterno: come precisato nelle tavole grafiche, incluso il fondo; - linee in arrivo e partenza attestate su morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi in c.a. a 230/400v da quelli in c.c. a 24,48 o 110V; - designazione delle alimentazioni mediante targhette serigrafate metalliche o in PVC poste su guide porta-targhette di tipo magnetico lunghe quanto l'asse delle finestrate, fissate ai capi con viti di nylon o di acciaio nichelato a garanzia di tenuta e/o di possibili inarcamenti delle guide stesse; le targhette dovranno essere libere di scorrere nelle guide per eventuali future variazioni, evitando però la possibilità di sormontarsi tra loro; gli spazi ciechi o relativi a riserve dovranno essere forniti di targhette di fattura simile alle precedenti senza nessuna scritta; - disposizione ordinata e ancoraggio su apposite guide di tutti i cavi e partenza dal quadro; - sistema di ventilazione natural del quadro con eventuali camini, feritoie, ecc. Lo schema elettrico unifilare e le caratteristiche e tarature delle apparecchiature, gli ausiliari, la strumentazione, ecc. sono indicati nelle tavole grafiche appegate e nello specifico capitolo del presente elaborato. Dal prezzo sono escluse solamente le apparecchiature speciali quali elettromedicali, apparecchiature per sistema di comando a onde convogliate, centraline di regolazione del flusso luminoso, schede per comando dal sistema di controllo centralizzato, ecc., che saranno valutate a parte. Comprese le necessarie assistenze murarie. Quadro di distribuzione secondaria Generale "Q-G"			
		1	1,00		
		Totale corpo	1,00	1 600,00	1 600,00
		<b>CORPO D'OPERA QUADRI ELETTRICI</b>			2 060,00
		<b>C5.2.2 CORPO D'OPERA CAVIDOTTI, CASSETTE E SCATOLE</b>			
3	T1.D03.D15.3	TUBO PVC FILETTABILE Tubo rigido in PVC filettabile, conformita' alle norme: 23-39, 23-54. Resistenza allo schiacciamento: >= 2000N. Resistenza all'urto: >= 6J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Non propagabilita' della fiamma. Filettatura metrica. Grado di protezione del sistema: min. IP54. Comprese le necessarie assistenze murarie. Tubo PVC filettabile Tubo PVC filettabile d.est. 25 (d.int. min. 19,9) * dorsale circuiti luce (m25*n°2) 50 * dorsale proiettori (m15*n°2) 30 * dorsale TVcc (m15*n°2) 30	50,00 30,00 30,00		
		Totale m	110,00	5,85	643,50
4	T1.D03.D15.3	TUBO PVC FILETTABILE Tubo rigido in PVC filettabile, conformita' alle norme: 23-39, 23-54. Resistenza allo schiacciamento: >= 2000N. Resistenza all'urto: >= 6J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Non propagabilita' della fiamma. Filettatura metrica. Grado di protezione del sistema: min. IP54. Comprese le necessarie assistenze murarie. Tubo PVC filettabile Tubo PVC filettabile d.est. 25 (d.int. min. 19,9) * a stima per opere varie 50	50,00		
		Totale m	50,00	5,85	292,50
5	T1.D03.D15.4	TUBO PVC FILETTABILE Tubo rigido in PVC filettabile, conformita' alle norme: 23-39, 23-54. Resistenza allo schiacciamento: >= 2000N. Resistenza all'urto: >= 6J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Non propagabilita' della fiamma. Filettatura metrica. Grado di protezione del sistema: min. IP54. Comprese le necessarie assistenze murarie. Tubo PVC filettabile Tubo PVC filettabile d.est. 32 (d.int. min. 26,3) * dorsale al "Q-UFF" 10 * a stima per opere varie 25	10,00 25,00		
		Totale m	35,00	7,26	254,10
6		A RIPORTARE EURO			3 250,10



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE  MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
			RIPORTO EURO		
7	T1.D05.D10.1	TUBO PVC PIEGHEVOLE POSA INTERRATA Tubo pieghevole in PVC per posa interrata, conformita' alle norme: CEI 23-39, 23-46. Resistenza allo schiacciamento: >= 750N. Resistenza all'urto: >= 6J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Resistenza agli agenti chimici e all'azione dei microorganismi. Non propagabilita' della fiamma; - tubo in polietilene ad alta densita, a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, completo di manicotto di congiunzione per l'unione di più elementi. Comprese le necessarie assistenze murarie. Tubo PVC pieghevole posa interrata Tubo PVC pieghevole d.est.50 (d.int.40) posa interrata * distribuzione a pavimento luce-FM 120 * distribuzione a pavimento telecamere 50	120,00 50,00 Totale m 170,00	2,50	425,00
	T1.D05.D10.4	TUBO PVC PIEGHEVOLE POSA INTERRATA Tubo pieghevole in PVC per posa interrata, conformita' alle norme: CEI 23-39, 23-46. Resistenza allo schiacciamento: >= 750N. Resistenza all'urto: >= 6J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Resistenza agli agenti chimici e all'azione dei microorganismi. Non propagabilita' della fiamma; - tubo in polietilene ad alta densita, a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, completo di manicotto di congiunzione per l'unione di più elementi. Comprese le necessarie assistenze murarie. Tubo PVC pieghevole posa interrata Tubo PVC pieghevole d.est.100 (d.int.88) posa interrata * linea principale 30 * distribuzione a pavimento luce-FM 60 * distribuzione a pavimento telecamere 40	30,00 60,00 40,00 Totale m 130,00	5,01	651,30
9	T1.D06.D05.6	GUAINA FLESSIBILE SPIRALATA IN PVC Guaina flessibile spiralata in PVC, conformita' alle norme: CEI 23-39, 23-56. Resistenza allo schiacciamento: >= 320N. Resistenza all'urto: >= 2J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Resistenza agli agenti chimici. Non propagabilita' della fiamma. Caratteristiche costruttive: - corpo in PVC, autoestinguente, con anima in PVC spiralata e superficie interna liscia. Comprese le necessarie assistenze murarie. Guaina flessibile spiralata in PVC Guaina flessibile spiralata in PVC d.est.32 (d.int.25) * a stima per opere varie 30	30,00 Totale m 30,00	4,60	138,00
	T1.D06.D05.7	GUAINA FLESSIBILE SPIRALATA IN PVC Guaina flessibile spiralata in PVC, conformita' alle norme: CEI 23-39, 23-56. Resistenza allo schiacciamento: >= 320N. Resistenza all'urto: >= 2J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Resistenza agli agenti chimici. Non propagabilita' della fiamma. Caratteristiche costruttive: - corpo in PVC, autoestinguente, con anima in PVC spiralata e superficie interna liscia. Comprese le necessarie assistenze murarie. Guaina flessibile spiralata in PVC Guaina flessibile spiralata in PVC d.est.40 (d.int.35) * risalite illuminazione generale e di sicurezza (m5*n²)*n² 20 * risalite proiettori (m5*n²) 10 * risalite verticali TVcc (m5*n²) 10	20,00 10,00 10,00 Totale m 40,00	5,94	237,60
11	T1.D07.D05.6	CASSETTA STAGNA IN PVC IN VISTA Cassetta stagna in PVC autoestinguente, conformita' alle norme: CEI 50-11. Resistenza meccanica: 6J. Resistenza agli agenti chimici e atmosferici. Caratteristiche costruttive: - cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili sulle pareti per consentire l'ingresso di cavidotti tramite raccordi stagni; fondo dotato di guida per fissaggio di morsettiere, piastre o profilati; - coperchio fissato mediante viti. Montaggio: in vista su parete o su canali posacavi. Grado di isolamento: classe II. Grado di protezione: min.IP55. Comprese le necessarie assistenze murarie. Cassetta stagna in PVC in vista Cassetta in PVC rettangolare 150x110mm IP55/56 in vista o equivalente 15	15,00 Totale n 15,00	9,25	138,75
	T1.D07.D05.6	CASSETTA STAGNA IN PVC IN VISTA Cassetta stagna in PVC autoestinguente, conformita' alle norme: CEI 50-11. Resistenza meccanica: 6J. Resistenza agli agenti chimici e atmosferici. Caratteristiche costruttive: - cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili sulle pareti per consentire l'ingresso di cavidotti tramite raccordi stagni; fondo dotato di guida per fissaggio di morsettiere, piastre o profilati; - coperchio fissato mediante viti. Montaggio: in vista su parete o su canali posacavi. Grado di isolamento: classe II. Grado di protezione: min.IP55. Comprese le necessarie assistenze murarie. Cassetta stagna in PVC in vista Cassetta in PVC rettangolare 150x110mm IP55/56 in vista o equivalente 8	8,00 Totale n 8,00	9,25	74,00
A RIPORTARE EURO					4 914,75

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO EURO			4 914,75
12	T1.D07.D05.8	CASSETTA STAGNA IN PVC IN VISTA Cassetta stagna in PVC autoestinguente, conformita' alle norme: CEI 50-11. Resistenza meccanica: 6J. Resistenza agli agenti chimici e atmosferici. Caratteristiche costruttive: - cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili sulle pareti per consentire l'ingresso di cavidotti tramite raccordi stagni; fondo dotato di guida per fissaggio di morsettiere, piastre o profilati; - coperchio fissato mediante viti. Montaggio: in vista su parete o su canali posacavi. Grado di isolamento: classe II. Grado di protezione: min.IP55. Comprese le necessarie assistenze murarie. Cassetta stagna in PVC in vista Cassetta in PVC rettangolare 240x190mm IP55/56 in vista o equivalente 10	10,00		
		Totale n	10,00	18,50	185,00
13	T1.D07.D05.8	CASSETTA STAGNA IN PVC IN VISTA Cassetta stagna in PVC autoestinguente, conformita' alle norme: CEI 50-11. Resistenza meccanica: 6J. Resistenza agli agenti chimici e atmosferici. Caratteristiche costruttive: - cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili sulle pareti per consentire l'ingresso di cavidotti tramite raccordi stagni; fondo dotato di guida per fissaggio di morsettiere, piastre o profilati; - coperchio fissato mediante viti. Montaggio: in vista su parete o su canali posacavi. Grado di isolamento: classe II. Grado di protezione: min.IP55. Comprese le necessarie assistenze murarie. Cassetta stagna in PVC in vista Cassetta in PVC rettangolare 240x190mm IP55/56 in vista o equivalente 4	4,00		
		Totale n	4,00	18,50	74,00
		<b>CORPO D'OPERA CAVIDOTTI, CASSETTE E SCATOLE</b>			3 113,75
		<b>C5.2.3 CORPO D'OPERA CAVI E CONDUTTORI</b>			
14	M.01.17.01	LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione d LINEA IN CAVO FG7OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 2-3 x 1.5 mmq. * a stima per opere varie 30	30,00		
		Totale m	30,00	1,76	52,80
15	M.01.17.02	LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione d LINEA IN CAVO FG7OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4-5 x 1.5 mmq. * comando relè passo-passo 10	10,00		
		Totale m	10,00	2,47	24,70
16	M.01.17.03	LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione d LINEA IN CAVO FG7OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 2-3 x 2.5 mmq. * Q-G 95 * TVcc e hotspot 20	95,00 20,00		
		Totale m	115,00	2,33	267,95
17	M.01.17.05	LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione A RIPORTARE EURO			5 519,20

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO EURO			5 519,20
18		d LINEA IN CAVO FG7OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 2-3 x 4 mmq. * Q-G caricatore automatico per erogazione ricarica chiavi elettroniche 15 Totale m	15,00 15,00	3,13	46,95
19	M.01.17.07	LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione d LINEA IN CAVO FG7OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 2-3 x 6 mmq. 125 Totale m	125,00 125,00	4,18	522,50
20	M.01.17.08	LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione d LINEA IN CAVO FG7OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4-5 x 6 mmq. * alimentazione quadro uffici Q-UFF 15 * Q-G 90 Totale m	15,00 90,00 105,00	6,43	675,15
21	M.01.17.14	LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione d LINEA IN CAVO FG7OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 4-5 x 25 mmq. * linea alimentazione principale al "Q-G" 30 Totale m	30,00 30,00	23,18	695,40
22	M.01.20.02	LINEA in cavo N07V-K unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temper LINEA in cavo N07V-K unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una tempera LINEA IN CAVO N07V-K UNIPOLARE ISOLATA IN PVC - Sez. 1 x 2,5 mmq. * dorsale illuminazione di sicurezza (m20*n³)+(m20*n³) 120 Totale m	120,00 120,00	0,79	94,80
	M.01.20.03	LINEA in cavo N07V-K unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temper LINEA in cavo N07V-K unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolato in PVC di qualità R2 non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una tempera LINEA IN CAVO N07V-K UNIPOLARE ISOLATA IN PVC - Sez. 1 x 4 mmq. * dorsale illuminazione principale circ.1 (m25*n³) 75 * dorsale illuminazione principale circ.2 (m25*n³) 75 * dorsale illuminazione generale proiettori (m15*n³)+(m15*n³) 90 Totale m	75,00 75,00 90,00 240,00	1,02	244,80
		<b>CORPO D'OPERA CAVI E CONDUTTORI</b>			2 625,05
23	C5.2.4	<b>CORPO D'OPERA DISTRIBUZIONE TERMINALE LUCE E FORZA MOTRICE</b>			
	T1.F01.F05.4	PUNTO LUCE SINGOLA ACCENSIONE AD INCASSO o IN VISTA IN CAVO N07V-K 450/750V Punto luce singola accensione composto da: - quota parte della cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale; - condutture in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la A RIPORTARE EURO			7 798,80

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		<b>RIPORTO EURO</b>			<b>7 798,80</b>
24	T1.F01.F15.30	<p>dorsale fino all'apparecchio illuminante (conteggiato a parte); - cassetta terminale di alimentazione del punto luce (ove necessario); cavo 2x1x1.5+1.5T tipo N07V-K 450/750V. Comprese le necessarie assistenze murarie. Punto luce singola accensione ad incasso o in vista in cavo N07V-K 450/750V Punto luce singola accensione in vista con tubo PVC filettabile e cavo N07V-K 450/750V</p> <p>* illuminazione generale 10 * proiettori pensilina 4 * illuminazione emergenza 6</p> <p style="text-align: right;">Totale n</p>	10,00 4,00 6,00 20,00	47,80	956,00
25	T1.F01.F20.122	<p>PUNTO COMANDO AD INCASSO o IN VISTA IN CAVO N07V-K 450/750V Punto comando composto da: - quota parte della cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale; - condutture in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti; - cavo di sezione 2x1x1.5 tipo N07V-K 450/750V; - scatole portafrutto da incasso o in vista, complete, ove necessario, di raccordo per i cavidotti; - frutti di comando modulari aventi le seguenti caratteristiche: INTERRUTTORI, DEVIATORI E PULSANTI * conformita' alle norme: CEI 23-9; * tensione e frequenza nominale: 250V c.a., 50Hz; * corrente nominale: 10A per i pulsanti e 16A per gli interruttori; * tensione di prova: 2000V a 50Hz per 1 min.; * potere di interruzione: 200 manovre di apertura e chiusura a 1,25 In, 275V c.a., cosfi'0,3; * prova di funzionamento: 50000 manovre a In, 250V c.a., cosfi'0,6; * resistenza di isolamento: &gt;15Mohm a 500V; * lampada di segnalazione per l'identificazione (ove richiesto nei tipi); - chiusure e/o rifiniture delle scatole con elementi di copertura che garantiscano il grado di protezione seguente: * almeno IP21 con placche di copertura fissate a pressione; * IP55 con portine di chiusura munite di guaina trasparente elastica in gomma silconica, resistenti all'umidità e ai getti d'acqua; * IP67 con coperchio inamovibile a membrana elastica in elastomero anti-invecchiante resistente agli agenti atmosferici. Il prezzo dovrà essere comprensivo del cablaggio interno tra i frutti. Comprese le necessarie assistenze murarie. Punto comando ad incasso o in vista in cavo N07V-K 450/750V Punto comando a pulsante in vista con tubo PVC filettabile IP55 e cavo N07V-K 450/750V</p> <p>* accensione luci esterne 3</p> <p style="text-align: right;">Totale n</p>	3,00 3,00	53,25	159,75
26	T1.F01.F20.137	<p>PUNTO ALIMENTAZIONE AD INCASSO o IN VISTA IN CAVO N07V-K 450/750V Punto alimentazione utenze varie composto da: - quota parte della cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale; - condutture in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino al punto di utilizzazione (conteggiato a parte); - eventuali cassette di transito e scatole portafrutti. I materiali costituenti il punto dovranno avere le caratteristiche indicate nello specifico capitolo del presente elaborato. Comprese le necessarie assistenze murarie. Punto alimentazione ad incasso o in vista in cavo N07V-K 450/750V Punto alimentazione in vista con guaina PVC e cavo N07V-K 450/750V 3x1x4</p> <p>* caricatore automatico erogazione e ricarica chiavi elettroniche 1</p> <p style="text-align: right;">Totale n</p>	1,00 1,00	30,16	30,16
27	C5.2.5 M.02.29.06	<p>PUNTO ALIMENTAZIONE AD INCASSO o IN VISTA IN CAVO N07V-K 450/750V Punto alimentazione utenze varie composto da: - quota parte della cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale; - condutture in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino al punto di utilizzazione (conteggiato a parte); - eventuali cassette di transito e scatole portafrutti. I materiali costituenti il punto dovranno avere le caratteristiche indicate nello specifico capitolo del presente elaborato. Comprese le necessarie assistenze murarie. Punto alimentazione ad incasso o in vista in cavo N07V-K 450/750V Punto alimentazione in vista con guaina PVC e cavo N07V-K 450/750V 5x1x6</p> <p>* colonnine erogazione servizi vari 3</p> <p style="text-align: right;">Totale n</p> <p><b>CORPO D'OPERA DISTRIBUZIONE TERMINALE LUCE E FORZA MOTRICE</b></p> <p><b>CORPO D'OPERA APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE GENERALE E DI SICUREZZA</b></p> <p>PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale.- costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conf PLAFONIERA per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale.- costruita in</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE EURO</p>	3,00 3,00	36,80	110,40
					1 256,31
					9 055,11

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO EURO			9 055,11
28	T1.G02.G05.2	<p>materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, confo PLAFONIERA TIPO AUTONOMO DI SICUREZZA - IP65 - lampada a LED per segnalazione autonomia 1 ora * tettoria 6</p> <p style="text-align: right;">Totale n</p>	6,00 6,00	211,27	1 267,62
29	T1.G03.G20.9	<p>RIFLETTORE PER ESTERNI DI TIPO ASIMMETRICO Riflettore per esterni, montaggio a plafone conformita' alle norme: CEI 34-21, 34-30. Caratteristiche costruttive: - corpo dell'apparecchio in lamiera di acciaio zincata, o in pressofusione di alluminio, dotato di un sezionatore a coltello per il distacco della parte ottica; - riflettore in alluminio purissimo anodizzato e brillantato ad elevato potere riflettente; - ottica asimmetrica; - lampada a scarica agli ioduri metallici 250W completa di accenditore; - vetro di chiusura a protezione contro la polvere; - guarnizioni; - accessori: staffe, viti, accessori di fissaggio. Montaggio: a plafone. Grado di protezione: - IP54 con vetro di chiusura sul vano lampada. Riflettore per esterni di tipo asimmetrico. Armatura rettangolare asimmetrica con lampada agli ioduri metallici 250W e vetro di protezione Marca di riferimento: TEC-MAR mod. Space AS o equivalente * tettoia 10</p> <p style="text-align: right;">Totale n</p>	10,00 10,00	180,00	1 800,00
		<p>PROIETTORI DI TIPO INDUSTRIALE PER ILLUMINAZIONE AREE ESTERNE Proiettore precablato adatto all'illuminazione di medie e grandi aree o di esterni, conformita' alle norme: CEI 34-21, 34-30. Caratteristiche costruttive: - corpo in alluminio pressofuso con finitura anticorrosiva, completo di guarnizione al silicone e dispositivi anticondensa; - staffe di montaggio zincate a caldo e con dispositivo di orientamento a scala goniometrica; - schermo in vetro temperato, o in policarbonato resistente ai raggi UV; - riflettore in alluminio puro anodizzato con distribuzione del fascio simmetrico o asimmetrico; - lampada al sodio alta pressione (SA) ovvero a ioduri metallici (IM); - unita' elettrica installata entro il proiettore per potenze &lt;=400W o entro cassetta stagna da installare nelle vicinanze del proiettore per potenze &gt;=600W. Grado di isolamento: classe I. Grado di protezione: IP55 min. Compresa le necessarie assistenze murarie. Proiettori di tipo industriale per illuminazione aree esterne Proiettore di tipo industriale con lampada 250W IM distribuzione asimmetrica 4</p> <p style="text-align: right;">Totale n</p>	4,00 4,00	140,00	560,00
		<p><b>CORPO D'OPERA APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE GENERALE E DI SICUREZZA</b></p> <p style="text-align: right;">Totale n</p>			3 627,62
30	C5.2.6	<p><b>CORPO D'OPERA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b></p>			
	M.01.17.03	<p>LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione LINEA in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione d LINEA IN CAVO FG7OR MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 2-3 x 2.5 mmq. * risalita al palo (m8*n*4) 32</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	32,00 32,00	2,33	74,56
31	M.01.18.06	<p>LINEA in cavo FG7R unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di ga LINEA in cavo FG7R unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas LINEA IN CAVO FG7R UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 1 x 16 mmq. * dorsale principale (m100*n*4) 400</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	400,00 400,00	3,55	1 420,00
32	T1.D03.D05.4	<p>TUBO PVC PIEGHEVOLE Tubo pieghevole in PVC, conformita' alle norme: CEI 23-55, 23-39. Resistenza allo schiacciamento: &gt;= 750N. Resistenza all'urto: &gt;= 2J. Resistenza elettrica d'isolamento: &gt;= 100Mohm. Non propagabilita' della fiamma. Tubo PVC pieghevole Compresa le necessarie assistenze murarie. Tubo PVC pieghevole d.est. 32 (d.int. min. 24,3) * risalita al palo (m8*n*4) 32</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	32,00 32,00	5,34	170,88
		A RIPORTARE EURO			14 348,17

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO EURO			14 348,17
33	T1.D05.D10.6	TUBO PVC PIEGHEVOLE POSA INTERRATA Tubo pieghevole in PVC per posa interrata, conformita' alle norme: CEI 23-39, 23-46. Resistenza allo schiacciamento: >= 750N. Resistenza all'urto: >= 6J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Resistenza agli agenti chimici e all'azione dei microorganismi. Non propagabilita' della fiamma; - tubo in polietilene ad alta densita, a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, completo di manicotto di congiunzione per l'unione di più elementi. Comprese le necessarie assistenze murarie. Tubo PVC pieghevole posa interrata Tubo PVC pieghevole d.est.125 (d.int.108) posa interrata * dorsale principale 100 * alimentazione quadro di cantiere esistente 50	100,00 50,00 150,00		
34	T1.Z02.Z05.1	MODIFICA PERCORSO RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA ESISTENTE Modifica al percorso rete di illuminazione pubblica esistente comprendente: - apertura di tutti i chiusini dei pozzetti di derivazione e/o transito della linea esistente; - individuazione della linea da intercettare e modificare; - taglio dei conduttori esistenti per lo spostamento della linea lungo il nuovo percorso previsto; - stesura di cavidotti in tubo PVC flessibile ø100 (conteggiati a parte) adatto alla posa interrata, lungo lo scavo predisposto (a carico opere edili); - stesura della nuova linea illuminazione pubblica realizzata in cavo 4x1x16 tipo FG7R 0.6/1kV (conteggiata a parte) posata nel nuovo tratto di cavidotto precedentemente descritto; - collegamento tra linea nuova ed esistente a mezzo muffole inglobate in resina IP68 o idoneo sistema di giunzione certificato, entro pozzetti nonchè ogni onere ed accessorio per rendere le derivazioni stabili e durature nel tempo con idonei sistemi certificati e garantiti per tale utilizzo; - sfilaggio dei tratti di conduttori non più necessari; - sfilaggio del conduttore di alimentazione esistente nell'armatura stradale montata su palo; - posa all'interno del palo di cavo 2x2.5 tipo FG7OR dalla nuova dorsale all'apparecchio illuminante stradale esistente, completo di morsettiere, cassette di derivazione, giunzioni IP68, ecc.; - richiusura di tutti i chiusini oggetto dell'intervento; - smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta con mezzi propri. Le opere di scavo, realizzazione dei plinti, spostamento dei pali e dei relativi apparecchi illuminanti nelle posizioni indicate dalla D.L., saranno a carico delle opere edili. Collaudo dell'impianto secondo quanto prescritto dalle Norme CEI vigenti in materia. Ogni onere ed accessorio anche se non espressamente menzionato per rendere il sistema perfettamente funzionante e realizzato a regola d'arte. Modifica percorso rete di illuminazione pubblica esistente 1	1,00 1,00	6,45	967,50
35	T1.Z03.Z05.1	MODIFICA PERCORSO LINEA ALIMENTAZIONE QUADRO DI CANTIERE ESISTENTE Modifica al percorso della linea di alimentazione del quadro elettrico esistente nell'area di cantiere situato in prossimità dell'area di progetto, comprendente: - apertura di tutti i chiusini dei pozzetti di derivazione e/o transito della linea esistente; - individuazione della linea di alimentazione del quadro, posata nei cavidotti interrati; - sfilaggio del tratto di linea necessario allo spostamento del quadro, nella posizione da definire in sede di D.L.; - posa di tratto di tubazione in PVC flessibile diam. 125mm, adatto alla posa interrata, lungo lo scavo predisposto (conteggiato a parte); - reinfilaggio del tratto di linea di alimentazione esistente precedentemente sfilata, nel tratto di cavidotto di nuova installazione; - spostamento e rialimentazione del quadro di cantiere; - richiusura di tutti i chiusini oggetto dell'intervento; - smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta con mezzi propri. Le opere di scavo, pozzetti, ecc. saranno a carico delle opere edili. Collaudo dell'impianto secondo quanto prescritto dalle Norme CEI vigenti in materia. Ogni onere ed accessorio anche se non espressamente menzionato per rendere il sistema perfettamente funzionante e realizzato a regola d'arte. Modifica al percorso linea di alimentazione quadro di cantiere esistente 1	1,00 1,00	1 500,00	1 500,00
		Totale a corpo			4 632,94
		<b>CORPO D'OPERA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>			
		Totale a corpo		500,00	500,00
		<b>CORPO D'OPERA IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALIZZAZIONE</b>			
36	M.01.05.02	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 esser COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, A RIPORTARE EURO			17 315,67

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		<b>RIPORTO EURO</b>			17 315,67
37	M.03.01.01	serramenti ecc.,al nodo collettore equipotenziale.Il collegamento dovrà essere COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE - fino a 16 mmq 20 Totale n	20,00 20,00	34,36	687,20
38	T1.101.170.3	Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti.Compresi:- dis Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti.Compresi:- disp DISPERSORE DI TERRA - Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m 1 Totale n	1,00 1,00	56,53	56,53
		PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DI ARMATURA Punto collegamento ai ferri di armatura costituito da: - conduttore tondo o piatto fino a 150 mm2 di sezione se di acciaio zincato ovvero fino a 100 mm2 di sezione se di rame per la connessione tra l'anello dispersore e i ferri d'armatura; - collegamento equipotenziale tra tutti i ferri di armatura e il dispersore realizzato con saldatura alluminotermica ovvero con giunzioni a morsetto. Compresa le necessarie assistenze murarie. Punto collegamento ai ferri d'armatura Punto collegamento ai ferri d'armatura con conduttori in acciaio e morsetti 10 Totale n	10,00 10,00	14,00	140,00
		<b>CORPO D'OPERA IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALIZZAZIONE</b>			883,73
39	<b>C5.2.8</b>	<b>CORPO D'OPERA IMPIANTO TVcc</b>			
	M.17.03.01	Telecamera OSD Day-Night 1/4" CCD, Alta Risoluzione, PAL, per Esterni, 480 TVL, Zoom Ottico 22x, Auto Focus, 12 V DC / 24 V AC, telecamera Day-Night ad alta risoluzione (480/530 TVL) con obiettivo zoom auto-focus integrato, con zoom max. a 242 x. Progett Telecamera OSD Day-Night 1/4" CCD, Alta Risoluzione, PAL, per Esterni, 480 TVL, Zoom Ottico 22x, Auto Focus, 12 V DC / 24 V AC, telecamera Day-Night ad alta risoluzione (480/530 TVL) con obiettivo zoom auto-focus integrato, con zoom max. a 242 x. Progett TELECAMERA A COLORI DA ESTERNO - Ad alta sensibilità e risoluzione 4 Totale n	4,00 4,00	650,00	2 600,00
40	T1.D03.D15.3	TUBO PVC FILETTABILE Tubo rigido in PVC filettabile, conformita' alle norme: 23-39, 23-54. Resistenza allo schiacciamento: >= 2000N. Resistenza all'urto: >= 6J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Non propagabilita' della fiamma. Filettatura metrica. Grado di protezione del sistema: min. IP54. Compresa le necessarie assistenze murarie. Tubo PVC filettabile Tubo PVC filettabile d.est. 25 (d.int. min. 19,9) *(m10*n^2) 20 Totale m	20,00 20,00	5,85	117,00
41	T1.D06.D05.5	GUAINA FLESSIBILE SPIRALATA IN PVC Guaina flessibile spiralata in PVC, conformita' alle norme: CEI 23-39, 23-56. Resistenza allo schiacciamento: >= 320N. Resistenza all'urto: >= 2J. Resistenza elettrica d'isolamento: >= 100Mohm. Resistenza agli agenti chimici. Non propagabilita' della fiamma. Caratteristiche costruttive: - corpo in PVC, autoestinguente, con anima in PVC spiralata e superficie interna liscia. Compresa le necessarie assistenze murarie. Guaina flessibile spiralata in PVC Guaina flessibile spiralata in PVC d.est.26 (d.int.20) * nel palo illuminazione pubblica (m10xn^2) 20 Totale m	20,00 20,00	3,45	69,00
42	T1.D07.D05.6	CASSETTA STAGNA IN PVC IN VISTA Cassetta stagna in PVC autoestinguente, conformita' alle norme: CEI 50-11. Resistenza meccanica: 6J. Resistenza agli agenti chimici e atmosferici. Caratteristiche costruttive: - cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili sulle pareti per consentire l'ingresso di cavidotti tramite raccordi stagni; fondo dotato di guida per fissaggio di morsettiera, piastre o profilati; - coperchio fissato mediante viti. Montaggio: in vista su parete o su canali posacavi. Grado di isolamento: classe II. Grado di protezione: min.IP55. Compresa le necessarie assistenze murarie. Cassetta stagna in PVC in vista Cassetta in PVC rettangolare 150x110mm IP55/56 in vista o equivalente 8 Totale n	8,00 8,00	9,25	74,00
		<b>A RIPORTARE EURO</b>			21 059,40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO EURO			21 059,40
43	T1.T01.T06.1	<p>ARMADIO DI PERMUTAZIONE RETE TD Fornitura e posa in opera a perfetta regola d'arte di armadio di piano, (floor distributor) "FD" (a seconda dei tipi) per cablaggio e contenimento apparati elettronici in apposito locale tecnico, costituito dai seguenti componenti: STRUTTURE ARMADI Fornitura e posa in opera di n°1 armadio con le seguenti caratteristiche tecniche: - struttura in lamiera d'acciaio con angolari rinforzati di spessore 3mm, robusta base di appoggio, n°4 piedini di livellamento, verniciatura di colore grigio RAL7035, dimens. (600x600x800)mm, con passo 19" standard; - n°2 montanti verticali, regolabili in profondità, per fissare moduli 19" standard (in accordo alla norma IEC 60297-1); - porta anteriore in cristallo temperato, con la possibilità di assemblarla per apertura destra o sinistra; - chiusura a maniglia ad estrazione con movimento 90° corredata di chiave; - pannelli laterali e posteriori di chiusura completamente removibili, con aggancio rapido ad ¼ di giro; - completi di flange asportabili per l'ingresso dei cavi dalla parte superiore e inferiore; - ventilazione interna assicurata da feritoie presenti sulla testata e alla base dell'armadio, con predisposizione per ventilazione forzata su tetto; - grado di protezione IP30. Il tutto dovrà essere fornito perfettamente assemblato, in maniera robusta e solida, nella posizione riportata nelle rispettive tavole di progetto, anche secondo le indicazioni della D.LL. e della Committenza. ACCESSORI MECCANICI ED ELETTRICI L'armadio di permutazione dovrà inoltre essere corredata di: - n°2 coppie di canali gestione cavi laterali in lamiera verniciata colore grigio RAL7035, per consentire un'agevole e ordinata gestione dei cavi all'interno dell'armadio;- n°4 ripiani fissi in lamiera verniciata colore grigio RAL7035, fissaggio frontale su armadi rack 19" standard, portata massima 40 kg, adatti all'appoggio di apparecchiature non modulari, dimens. 2U rack; - n°1 barra di alimentazione con cadauna n°6 prese universali ed interruttore luminoso 16A - 250Vac. APPARATI DI INTERCONNESSIONE DATI Dovranno essere altresì forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte le seguenti componenti: - n°1 cassetto di permutazione per fibra ottica a n°12 posizioni vuote, adatto all'installazione di bussole multimodali e monomodali con attacco SC, struttura in lamiera verniciata colore grigio RAL7035, fissaggio frontale su armadi rack 19" standard, barra anteriore di supporto bretelle fibra, corredata di tappi di chiusura fori, frontalino atto a contenere moduli SC intercambiabili ed identificabili per numero e colore; completo di n°12 connettori passanti SC-SC di tipo multimodale, predisposti per il fissaggio a pannello con viti; - n°1 pannello di permutazione telefonica tipo patch panel, fissaggio frontale su armadi rack 19" standard, con cadauno n°24 prese RJ45 UTP categ. 3 numerate progressivamente su singola porta, attestazione dei cavi telefonici nella parte posteriore con attrezzo ad impatto, colore nero, per l'attestazione dei cavi multicoppia telefonici provenienti dalla centrale telefonica; - n°1 pannello di permutazione categ. 6a non schermato UTP, fissaggio frontale su armadi rack 19" standard, con cadauno n°24 prese RJ45 non schermate (UTP) categ. 6a su cui andranno connettorizzati i cavi non schermati UTP categ. 6a della distribuzione secondaria Il tutto dovrà essere fornito perfettamente assemblato, in maniera robusta e solida, all'interno della carpenteria sopradescritta, anche secondo le indicazioni della D.LL. e della Committenza. ATTESTAZIONI, CONNETTORIZZAZIONI E CERTIFICHE Nel prezzo proposto dalla Ditta appaltatrice dovranno risultare inclusi tutti gli oneri necessari per la realizzazione di attestazioni cavi (fibra ottica, telefonici e UTP categ. 6a), connettorizzazioni e certifiche varie, ed in particolare: - attestazione delle singole fibre ottiche multimodali con l'uso di connettori tipo SC a resinare, adatti per l'attestazione di fibre tipo loose o tight, relativo collaudo come da specifiche indicate nell'allegato tecnico con certificazione di tipo OTDR riflettometrica e di perdita OLTS attraverso l'uso di strumentazione adeguata; - attestazione delle singole coppie telefoniche lato pannello di permutazione, con l'uso di apposito attrezzo ad impatto; - assemblaggio e connettorizzazione dei cavi UTP lato pannello di permutazione, con terminazioni semplici e rapide; - etichettatura dei frutti e della relativa connessione, compilazione delle tabelle di associazione solamente secondo le indicazioni della D.LL. e della Committenza; - certificazioni dei link da 1MHz a 100MHz secondo gli standard attuali EIA/TIA 568B.2.1, ISO/IEC 11801 IIª edizione ed EN 50173-1 IIª edizione, relativi alla categoria 6. Lo strumento da campo dovrà garantire un'accuratezza almeno di livello IV (serie DTX-1800 di Fluke, o in tutto similare). La certificazione dei link si eseguirà al 100% per le connessioni di permanent link e 10% sui canali trasmissivi comprensivi delle bretelle di collegamento per garantire il supporto dei protocolli di trasmissione dati per velocità fino a 1Gbps secondo l'applicazione 1000Base-TX. Armadio di permutazione rete TD</p>			
		Totale n	1,00		
			1,00	450,00	450,00
44	T1.T01.T15.2	<p>CAVO UTP 4x2xAWG23/1 Cavo 4x2xAWG23/1 cat. 6a Il cavo dovrà soddisfare i requisiti delle norme EIA/TIA 568B.2.1, ISO/IEC 11801 IIª edizione ed EN 50173-1 IIª edizione, IEC 61156, TIA/EIA 568.A5/B2, A RIPORTARE EURO</p>			21 509,40



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO EURO			21 509,40
45	T1.Z01.Z05.1	ANSI/TIA/EIA TSB 155, EN 50288-6/1, EN 55022, EN 50081, EN 50082 IEC 60332/1 (CEI 20-35), IEC 61034/2, IEC 60754-1/1, IEC 60754-2, CEI 20-37/4-5, ISO/IEC TR 24750, CEI 20-52, CEI EN 50267-2/1, CEI EN 50267-2/2; Category 6a. Impedenza: 100 ohm +/-15 da 1 a 250 MHz. Isolamento: polietilene. Guaina tipo LSOH a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, senza alogenuri. Conduttore interno: rame rosso argentato. E' prevista la fornitura e posa in opera entro canali portacavi, tubazioni sottotraccia o a vista, inclusi i collari di identificazione numerati (posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza non superiore a 15m per linee installate in canali portacavi), gli accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi, le connettizzazioni di presa e di armadio (connettori esclusi, compensati in altra voce) e quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a perfetta regola d'arte, anche secondo le prescrizioni della D.LL. Cavo 4x2xAWG23/1 cat. 6a LSOH 200 Totale n	200,00 200,00	1,89	378,00
46	T1.Z01.Z10.1	SOFTWARE PER IL COLLEGAMENTO REMOTO DELLE TELECAMERE Software per il collegamento remoto delle telecamere tramite Router GSM (conteggiato a parte), di Marca e tipologia concordata col Committente onde favorire il segnale video trasmesso dalle nuove telecamere, ad un sito centralizzato di proprietà del Committente (indicato in sede di D.L.), da interfacciare (eventualmente) con un sistema esistente. Il prezzo del software, da installare su PC (escluso dal progetto) sarà comprensivo di installazione, programmazione e collaudo. Ogni onere ed accessorio anche se non espressamente menzionato necessario per rendere l'opera perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. Software per il collegamento remoto delle telecamere 1 Totale a corpo	1,00 1,00	800,00	800,00
		INSTALLAZIONE DI ROUTER GSM PER PONTE RADIO TELECAMERE Installazione di router GSM e scheda SIM (fornita dal Committente) per la corretta trasmissione delle immagini delle telecamere, in luogo remoto da definire (su indicazione del Committente). Il router GSM da installare nell'area in oggetto dovrà trasmettere Voce, dati attraverso GPRS, SMS e fax analogici (questa versione deve utilizzare un PC collegato in seriale per invio e ricezione dei fax, ma è disponibile anche la versione con collegamento fax hardware diretto), nonché il collegamento alla rete telefonica fissa a quella mobile. La connessione GPRS consente l'invio di e-mail e la navigazione su Internet. Il Gateway è anche dotato di un ingresso per l'invio di SMS, tramite il quale è possibile inviare SMS predefiniti dopo l'attivazione di un segnale esterno. Il Gateway GSM / 3G analogico può essere utilizzato in aree prive di linee PSTN o alimentazione elettrica in quanto può funzionare con batteria 12 V. In questo modo 2N EasyGate diventa un dispositivo portatile in piena regola. Caratteristiche principali gateway GSM - Supporto per reti GSM (disponibile versione 3G)* - Supporto Fax via PC - Server SMS per invio e ricezione SMS - GPRS di classe 10 (RS232) - CSD data (RS232 or RJ12) - Alimentazione a mezzo alimentatore 12 VDC - Possibilità di alimentazione a mezzo batterie esterne 10-12 V - Invio automatico di SMS attivato su segnale esterno - Chiamata facilitata (chiamata automatica senza composizione) - Restrizione, valutazione e modifica del numero chiamato - Supporto CLIP (ETSI FSK) - potete vedere il numero del chiamante sul display del telefono - Usato in tutto il mondo (sono supportate tutte le frequenze) * con funzionalità ridotte - Antenna esterna da installare a bordo quadro completa di collegamento al router. - Programmazione e prove di trasmissione a sito da definire in sede di D.L. Supporti ed adattatori per dare il sistema perfettamente funzionante. Installazione del dispositivo; - collegamento dell'alimentazione (a 12V o 230V); - collegamento dell'antenna; - collegamento del cavo di segnale proveniente dalle telecamere installate su palo; - attivazione, collaudo, prove del dispositivo. Ogni onere ed accessorio anche se non espressamente menzionato necessario per rendere il sistema completo, realizzato a regola d'arte e perfettamente funzionante. Installazione di router GSM per ponte radio telecamere 1 Totale a corpo	1,00 1,00	300,00	300,00
		<b>CORPO D'OPERA IMPIANTO TVcc</b>			4 788,00
47	C5.2.9 T1.Z04.Z05.1	<b>CORPO D'OPERA HOTSPOT WIFI</b> FORNITURA DI HOTSPOT WiFi Installazione di Hotspot WiFi per la fornitura dell'accesso a Internet da parte degli utenti dell'area. Si prevede A RIPORTARE EURO			22 987,40

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO EURO			22 987,40
		l'installazione di 4 Hotspot WiFi per la fornitura del servizio Internet. Il servizio offerto permette di usufruire del collegamento ad Internet senza fili per mezzo di apposita password fornita all'atto del ritiro della chiave elettronica. Il sistema WiFi potrà essere utilizzato successivamente per prenotazioni e pagamenti online Fornitura di HOTSPOT WiFi			
		1	1,00		
		Totale a corpo	1,00	3 387,00	3 387,00
		<b>CORPO D'OPERA HOTSPOT WIFI</b>			3 387,00
		<b>C5.2.10 CORPO D'OPERA ECONOMIE</b>			
48	A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO OPERAIO SPECIALIZZATO OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.			
		20	20,00		
		Totale h	20,00	29,12	582,40
49	A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO OPERAIO QUALIFICATO OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.			
		20	20,00		
		Totale h	20,00	27,16	543,20
		<b>CORPO D'OPERA ECONOMIE</b>			1 125,60
		<b>Totale lavori a corpo EURO</b>			<b>27 500,00</b>
		Importo lavori EURO			27 500,00

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
<b>LAVORI A CORPO</b>		
C5	EURO	27 500,00
CORPO D'OPERA IMPIANTI ELETTRICI LOTTO2	EURO	(27 500,00)
CORPO D'OPERA QUADRI ELETTRICI	EURO	2 060,00
CORPO D'OPERA CAVIDOTTI, CASSETTE E SCATOLE	EURO	3 113,75
CORPO D'OPERA CAVI E CONDUTTORI	EURO	2 625,05
CORPO D'OPERA DISTRIBUZIONE TERMINALE LUCE E FORZA MOTRICE	EURO	1 256,31
CORPO D'OPERA APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE GENERALE E DI SICUREZZA	EURO	3 627,62
CORPO D'OPERA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	EURO	4 632,94
CORPO D'OPERA IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALIZZAZIONE	EURO	883,73
CORPO D'OPERA IMPIANTO TV <sub>cc</sub>	EURO	4 788,00
CORPO D'OPERA HOTSPOT WIFI	EURO	3 387,00
CORPO D'OPERA ECONOMIE	EURO	1 125,60
	27 500,00	
IMPORTO LAVORI	EURO	27 500,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	EURO	27 500,00

### 3. RIEPILOGO

	Complessivo	Lotto 1	Lotto 2
OPERE EDILI	€ 356.515,91	€ 161.128,91	€ 195.387,00
IMPIANTI ELETTRICI	€ 27.500,00	€ 0,00	€ 27.500,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 384.015,91</b>	<b>€ 161.128,91</b>	<b>€ 222.887,00</b>