

STUDIO TECNICO

Per. Ind. Gianni Gabanella
CONSULENZA E PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI
PREVENZIONE INCENDI

HI-MEC S.R.L. DI CALI' SALVATORE

**RICHIESTA DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO P.G. 82822
P.R. 3500/05 DEL 05/10/05 APPROVATO CON DELIBERA COMUNALE
N.116 DEL 05/11/2007**

FERRARA – VIA COMACCHIO VIA ZERBINI

All. I.5.c - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA	PRATICA	IL TECNICO
Maggio 2018	10/2018	<i>Per. Ind. Gianni Gabanella</i>
AGGIORNAMENTO		
REV.1 – Settembre 2018		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
1 Q01.01	<p>Interventi di integrazione al quadro elettrico esistente per l'illuminazione pubblica posizionato in via Zerbini e costituito dalla fornitura e posa in opera delle seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 interruttore automatico di tipo magnetotermico differenziale da 4x10 A, con potere di interruzione del corto-circuito pari a 6 kA e taratura differenziale 30 mA; - n.1 contattore da 4x25 A; - n.3 sezionatori unipolari da 32 A; - n.1 interruttore automatico di tipo magnetotermico differenziale da 1+Nx10 A, con potere di interruzione del corto-circuito pari a 6 kA e taratura differenziale 30 mA; - n.1 contattore da 2x25 A. <p>Il tutto cablato come da schema elettrico progettuale, completo di targhette per l'identificazione dei circuiti, allacciamenti, collegamenti, certificazioni ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante, a regola d'arte.</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	540,00	540,00
2 A01.1.1	<p>Formazione di trincea a sezione obbligata, eseguita con idoneo mezzo meccanico o, per brevi tratti, con operatore manuale attrezzato; lo scavo riguarderà terreno di qualsiasi natura e verrà effettuato anche in presenza di massicciate, rottami di fondazione, radici di albero, cavi, condutture e reti tecnologiche esistenti. Profondità media fino a 100 cm, sezione media 40 cm. sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il caricamento, il trasporto a discarica autorizzata e lo scarico del materiale di scavo di possibile smaltimento; - l'utilizzo di mano d'opera e mezzi meccanici; - l'assistenza del personale tecnico addetto delle eventuali reti tecnologiche esistenti; - la copertura del tubo di contenimento dei cavi, nonchè parziale richiusura dello scavo, con 50 cm di sabbia di Po; - il completamento della chiusura dello scavo con terra di risulta opportunamente vagliata, per i primi 30 cm e terreno naturale privo di detriti opportunamente costipato per gli ultimi 20 cm fino a piano campagna. Nei punti in cui non dovesse essere possibile raggiungere la profondità media di 100 cm sarà a carico della ditta la fornitura e la posa di massetto di protezione sopra la tubazione in calcestruzzo secondo la norma CEI 11-17, in conformazione tipo 1,00x0,35x0,10= 0,035 mc (circa 28 q per mc). <p>Il tutto compreso di ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte, nel pieno rispetto di tutte le ulteriori indicazioni che la D.LL. riterrà opportuno dare. Per formazione trincea:</p>	218,00		
	SOMMANO m3	218,00	36,00	7'848,00
	A R I P O R T A R E			8'388,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			8'388,00
3 A05.1.1	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo armato e vibrato, con pareti rinforzate con 8-10 cm di calcestruzzo classe 200, senza fondo, compreso scavo di terra di qualsiasi natura, trasporto a discarica del terreno di scavo, eventuale reinterro, botola e chiusino in ghisa per traffico pesante, con dicitura ILLUMINAZIONE PUBBLICA, completi di telaio e controtelaio in ghisa, innesto dei tubi ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Pozzetto dimensioni interne 40x40x60 cm, botola in classe C250	6,00		
	SOMMANO cadauno	6,00	93,50	561,00
4 A02.1.1	Fornitura e posa in opera di plinto di fondazione prefabbricato in calcestruzzo di cemento 425 Rck 350 armato e vibrato, completo di predisposizione per alloggiamento del sostegno di dimensioni adeguate, di botola e di chiusino in ghisa per traffico pesante tipo C250 con dicitura ILLUMINAZIONE PUBBLICA, con telaio e controtelaio in ghisa, comprensivo di tubazioni di innesto di dimensioni adeguate alla posa dei cavi fino alla botola, scavo con mezzo meccanico o a mano su terreno di qualsiasi natura, asflato o cemento, di rialzo con idonee cassetture, se costruito a ciglio di fossi o canali. Completo di demolizione di eventuali manufatti di calcestruzzo o di cemento in genere se da accostare a fabbricati o muretti di recinzione, compreso l'uso di mezzi meccanici tipo martello demolitore ecc., l'eventuale taglio di rete elettrosaldata di qualsiasi tipo. Compreso di strato di magrone di livellamento, in c.l.s. dosato 1,5 q.li/mc, su cui va posato il plinto, di ripristino della finitura originaria, di caricamento, trasporto e scarico alla discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. Plinto prefabbricato dimensioni 1000x1000x1000 mm, per pali di altezza 8,00 m fuori terra Illuminazione stradale	18,00		
	SOMMANO cadauno	18,00	360,00	6'480,00
5 A03.1.1	Fornitura e posa in opera di palo ricavato mediante processo di trafilatura o laminazione a caldo alla temperatura di 700-900°C, da tubo in acciaio ERW, acciaio calmato del tipo FE 42 UNI EN 10025, zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, tipo Tecnopali o equivalente, di forma troncoconica, con asola per morsettiera, asola entrata cavi ed attacco per armatura, senza piastrina di messa a terra, realizzazione della protezione della parte infissa mediante fasciatura con guaina termorestringente bituminosa, applicata a caldo per uno spessore di almeno 2 mm, lunghezza 500 mm, mezzeria all'incastro della fondazione, comprensiva di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cordolo di cemento di altezza 10cm e spessore 5cm circa, numerazione del palo secondo indicazioni della D.L., di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e quant'altro per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Palo trafilato a caldo: H totale 8,80 m, H fuori terra 8,00 m, diametro base 127 mm, spessore 4 mm			
	A R I P O R T A R E			15'429,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			15'429,00
6 A03.2.3	illuminazione stradale	18,00	550,00	9'900,00
	SOMMANO cadauno	18,00		
6 A03.2.3	Fornitura e posa in opera di sbraccio a squadro realizzato con tubo in acciaio S235 JR, diametro 60 mm, spessore 3 mm, tipo Tecnopali o equivalente. La zincatura dei materiali è ottenuta tramite immersione in vasche di zinco fuso il cui spessore dello strato di zinco è conforme alle norme UNI EN ISO 1461. La parte inferiore dello sbraccio, al fine di consentire l'alloggio su palo di sostegno, viene realizzato con tubo cilindrico forato e filettato per il bloccaggio su cima palo. Completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e rispondente alla regola dell'arte. Sbraccio di sporgenza 1500 mm, altezza 440 mm, inclinazione parte finale 0°, diametro 60 mm, spessore 3 mm	18,00	126,00	2'268,00
	illuminazione stradale SOMMANO cadauno	18,00		
7 A07.4.1	Fornitura e posa in opera di apparecchio stradale a LED da 39 W, tipo AEC ITALO1 OF3 3.5-2M STE-M DA o equivalente, costituito da: <ul style="list-style-type: none"> - struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose; - Telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura è incernierata ed è bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. - Guarnizione poliuretanica tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Apparecchio dotato di dispositivo di sicurezza che permette il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. - Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una minima di 70.000 ore B20L80 @ Ta=25°C, 525mA. - Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. - Gruppo ottico asimmetrico tipo STE-M, protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali; - Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti; - Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine; - Innesto universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale; - Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33÷Ø60 mm e Ø60÷Ø76 mm; - Ottica composta da moduli LED ad alta efficienza da 39 W con flusso luminoso 4540 lm, temperatura di colore 3000°K e indice di resa cromatica CRI >70; 			
	A R I P O R T A R E			27'597,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			27'597,00
	<p>- Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione.</p> <p>- Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Disponibilità di molteplici curve fotometriche a geometria variabile secondo l'applicazione stradale richiesta.</p> <p>- Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" (RG0) secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade".</p> <p>- Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; sistema di alimentazione : "DA (DIM-AUTO)"- Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore;</p> <p>- Grado di protezione IP66, classe di isolamento II;</p> <p>- completo di marcatura CE, norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547 , EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, prodotto garantito 5 anni.</p> <p>Completo di allacciamenti, collegamenti, messa in opera su sbraccio predisposto in modo da non emettere flusso verso l'altro come richiesto dalla L.R. 19/2003 e dalla D.G.R. 1732/2015, compreso ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante, rispondente alla regola dell'arte.</p> <p>Illuminazione stradale</p>	8,00		
	SOMMANO cadauno	8,00	318,00	2'544,00
8 A07.4.2	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio stradale a LED da 39 W, tipo AEC ITALO1 OF3 3.5-2M STW DA o equivalente, costituito da:</p> <p>- struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose;</p> <p>- Telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura è incernierata ed è bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox.</p> <p>- Guarnizione poliuretanicata tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Apparecchio dotato di dispositivo di sicurezza che permette il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione.</p> <p>- Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una minima di 70.000 ore B20L80 @ Ta=25°C, 525mA.</p> <p>- Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio.</p> <p>- Gruppo ottico asimmetrico tipo STW, protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali;</p> <p>- Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo</p>			
	A R I P O R T A R E			30'141,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			30'141,00
	<p>all'esposizione ai raggi ultravioletti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine; - Innesto universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a ±20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale; - Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø33±Ø60 mm e Ø60±Ø76 mm; - Ottica composta da moduli LED ad alta efficienza da 39 W con flusso luminoso 4540 lm, temperatura di colore 3000°K e indice di resa cromatica CRI >70; - Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. - Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% <p>Disponibilità di molteplici curve fotometriche a geometria variabile secondo l'applicazione stradale richiesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" (RG0) secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". - Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; sistema di alimentazione : "DA (DIM-AUTO)"- Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore; - Grado di protezione IP66, classe di isolamento II; - completo di marcatura CE, norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547 , EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, prodotto garantito 5 anni. <p>Completo di allacciamenti, collegamenti, messa in opera su sbraccio predisposto in modo da non emettere flusso verso l'altro come richiesto dalla L.R. 19/2003 e dalla D.G.R. 1732/2015, compreso ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante, rispondente alla regola dell'arte.</p> <p>Illuminazione stradale</p>	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	318,00	3'180,00
9 A02.1.2	Fornitura e posa in opera di plinto di fondazione prefabbricato in calcestruzzo di cemento 425 Rck 350 armato e vibrato, completo di predisposizione per alloggiamento del sostegno di dimensioni adeguate, di botola e di chiusino in ghisa per traffico pesante tipo C250 con dicitura ILLUMINAZIONE PUBBLICA, con telaio e controtelaio in ghisa, comprensivo di tubazioni di innesto di dimensioni adeguate alla posa dei cavi fino alla botola, scavo con mezzo meccanico o a mano su terreno di qualsiasi natura, asfalto o cemento, di rialzo con idonee cassetture, se costruito a ciglio di fossi o canali. Completo di demolizione di eventuali manufatti di calcestruzzo o di cemento in genere se da accostare a fabbricati o			
	A R I P O R T A R E			33'321,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			33'321,00
	muretti di recinzione, compreso l'uso di mezzi meccanici tipo martello demolitore ecc., l'eventuale taglio di rete elettrosaldada di qualsiasi tipo. Compreso di strato di magrone di livellamento, in c.l.s. dosato 1,5 q.li/mc, su cui va posato il plinto, di ripristino della finitura originaria, di caricamento, trasporto e scarico alla discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. Plinto prefabbricato dimensioni 750x400x650 mm, per pali di altezza 4,00 m fuori terra Illuminazione percorso ciclo-pedonale	8,00		
	SOMMANO cadauno	8,00	290,00	2'320,00
10 A03.1.2	Fornitura e posa in opera di palo ricavato mediante processo di trafilatura o laminazione a caldo alla temperatura di 700-900°C, da tubo in acciaio ERW, acciaio calmato del tipo FE 42 UNI EN 10025, zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, tipo Tecnopali o equivalente, di forma troncoconica, con asola per morsettiera, asola entrata cavi ed attacco per armatura, senza piastrina di messa a terra, realizzazione della protezione della parte infissa mediante fasciatura con guaina termorestringente bituminosa, applicata a caldo per uno spessore di almeno 2 mm, lunghezza 500 mm, mezzera all'incastro della fondazione, comprensiva di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cordolo di cemento di altezza 10cm e spessore 5cm circa, numerazione del palo secondo indicazioni della D.L., di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e quant'altro per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Palo trafilato a caldo: H totale 4,50 m, H fuori terra 4,00 m, diametro base 105 mm, spessore 3 mm Illuminazione percorso ciclo-pedonale	8,00		
	SOMMANO cadauno	8,00	350,00	2'800,00
11 A07.6.1	Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione dei percorsi ciclopedonali a LED da 15 W, tipo AEC ECO-RAYS DA o equivalente, costituito da: - attacco e corpo in alluminio pressofuso UNI EN1706, verniciato a polveri; - gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95% (Alluminio classe A+DIN EN 16268); - schermo in vetro piano temperato sp.4 mm ad elevata trasparenza; - colore grafite Cod.01; - Gruppo ottico STU-S: ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e ciclopedonale; - montaggio testapalo Ø60-Ø76 mm; - Ottica composta da modulo LED ad alta efficienza da 15 W con flusso luminoso 1500 lm, temperatura di colore 3000°K e indice di resa cromatica CRI >=70; - Classificato "EXEMPT GROUP" (RG0) secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di			
	A R I P O R T A R E			38'441,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			38'441,00
	lampade". - Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; sistema di alimentazione : "DA (DIM-AUTO)"- Alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore; - Grado di protezione IP66, classe di isolamento II; - completo di marcatura CE, norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547 , EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, prodotto garantito 5 anni. Completo di allacciamenti, collegamenti, messa in opera testapalo su palo predisposto in modo da non emettere flusso verso l'altro come richiesto dalla L.R. 19/2003 e dalla D.G.R. 1732/2015, compreso ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante, rispondente alla regola dell'arte. Illuminazione percorso ciclo-pedonale	8,00		
	SOMMANO cadauno	8,00	312,00	2'496,00
12 A05.5.1	Fornitura e posa in opera, di portello in lega di alluminio per palo di pubblica illuminazione, colore a scelta D.L., a marca CONCHIGLIA tipo SMW o equivalente, grado di protezione IP54, sistema di chiusura antiossidante con chiave triangolare, incluso ogni onere ed accessorio per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Portello per feritoie dim.45x186 mm	26,00		
	SOMMANO cadauno	26,00	16,00	416,00
13 A08.1.1	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore di tubi e cavi interrati, di colore rosso, con bandina metallica per rilevazione a mezzo metal detector, posizionato a 10 cm dal livello stradale, costituito da materiale imputrescibile resistente alla quasi totalità degli agenti chimici.	725,00		
	SOMMANO m	725,00	0,70	507,50
14 A04.1.1	Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. per posa di cavi elettrici, in scavo aperto, di tipo corrugato flessibile, in polietilene, tipo Dielectrix serie FU 15 o equivalente, composto da doppio strato, interno liscio ed esterno corrugato, resistenza allo schiacciamento 750 N/cm ² a 20°C, completo di manicotti di giunzione, filo di ferro zincato pilota e quant'altro necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Tubazione diametro 110 mm	1'450,00		
	SOMMANO m	1'450,00	6,60	9'570,00
	A R I P O R T A R E			51'430,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			51'430,50
15 A10.1.4	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R con conduttori in rame flessibile, isolante in gomma etilpropilenica e guaina esterna in PVC antifiamma, con marchio I.M.Q., infilato entro tubazioni, canalizzazione o cunicolo predisposti, compresi i capicorda a pressione e i collarini numerati. In opera a perfetta regola d'arte, compresi i collegamenti a quadri ed apparecchiature. Nelle dimensioni di seguito indicate: cavo tipo FG7R di sezione 1x6 mmq	2'720,00		
	SOMMANO m	2'720,00	3,36	9'139,20
16 A10.1.2	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R con conduttori in rame flessibile, isolante in gomma etilpropilenica e guaina esterna in PVC antifiamma, con marchio I.M.Q., infilato entro tubazioni, canalizzazione o cunicolo predisposti, compresi i capicorda a pressione e i collarini numerati. In opera a perfetta regola d'arte, compresi i collegamenti a quadri ed apparecchiature. Nelle dimensioni di seguito indicate: cavo tipo FG7R di sezione 1x2,5 mmq	580,00		
	SOMMANO m	580,00	2,16	1'252,80
17 A06.1.2	Fornitura e posa in opera di giunzione guaina termorestringente in materiale vinilico di ottima qualità o con nastature autoagglomeranti, tipo Scotch 23 e 35 della 3M o equivalente complete di morsetto a C di crimpatura. La derivazione dovrà essere eseguita in modo da avere la massima resistenza all'abrasione, ai prodotti chimici	65,00		
	SOMMANO cadauno	65,00	46,00	2'990,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			64'812,50
	T O T A L E euro			64'812,50
	Data, _____			
	A R I P O R T A R E			