



COMUNE DI TRIGGIANO

(Provincia di Bari)

Settore Assetto del Territorio

Servizio LL.PP.-Patrimonio

P.IVA: 00865250724 - Tel. 0804628206 - Fax: 0804628203 -
e-mail: llpp@comune.triggiano.bari.it

OGGETTO:

SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE E SEMAFORICI DI PROPRIETA' COMUNALE

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Il Capo Servizio LL.PP.
(Geom. Giovanni Campobasso)

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
ASSETTO DEL TERRITORIO
(Ing. Felice A. Rubino)

Triggiano, 18/02/2010

I N D I C E

1 - Parte Prima	: Mercedi della mano d'opera	Pag. 2
2 - Parte Seconda	: Trasporti e noli	Pag. 3
3 - Parte Terza	: Opere finite	Pag. 5

PARTE PRIMA: Mercedi della mano d'opera

Premessa:

I costi orari assunti a base di calcolo sono quelli corrispondenti ai minimi salariali vigenti nella Provincia di Bari, incrementati di tutti gli oneri per assicurazioni, contributi sociali, opere assistenziali, ferie, assegni, familiari ed ogni altro onere stabilito per legge a carico dell'Appaltatore. Il totale è stato aumentato del 10% per spese generali e di un ulteriore 10% per utili.

70: Operaio comune.....	Euro/ora 20,00
71: Operaio qualificato.....	Euro/ora 22,50
72: Operaio specializzato.....	Euro/ora 24,00

PARTE SECONDA: Trasporti e noli

Premessa:

I prezzi indicati nel seguito sono prezzi medi, compresa la quota per spese generali ed utili, dell'imprenditore per noleggi e trasporti. Nei prezzi di noleggio si intendono compensate le spese di carico, scarico e trasporto a e da cantiere all'inizio ed al termine del nolo; la normale usura e l'eventuale limitato impiego.

73:Motocarro o autocarro per portata utile fino a 15 quintali.
..... Euro/ora 25,97

74:Mescolatrice per malta compreso motore elettrico e già installata in cantiere, capacità lt. 250.
..... Euro/giorno 5,00

75:Idem come all'art. 2.2 ma data a nolo funzionante compreso consumo d'energia ed accessori, con l'uomo addetto alla manovra.
..... Euro/ora 10,00

76:Compressore con motore elettrico oda scoppio dato a nolo, funzionante, compreso elettricità, carburante, (durata minima del nolo 1 giorno) con martello demolitore o perforatore normale.
..... Euro/ora 1,65

77: Fornitura e posa in opera di ponteggio tubolare Dalmine di facciate, completo di accessori d'uso (basette, rotelle, spinotti, giunti) comprensivo di trasporto, montaggio esmontaggio, solido ancoraggio alle strutture murarie esistenti, l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, protezione con stuoia in plastica e similari e tutti gli accorgimenti e norma di legge in materia antinfortunistica, misurato in proiezione sul piano verticale di facciata, compreso infine l'onere del ripristino delle strutture esistenti sulle quali è stato necessario l'ancoraggio.

Dato a nolo fino a 30 gg. al mq. Euro 6,00

Per ogni 15 gg. (o fraz.) oltre i primi
30 gg. successivi al mq. Euro 0,30

78:Saldatrice elettrica, compreso consumo d'energia elettrica ed escluso personale ed elettrodi.

,..... Euro/ora 2,22

79:Autoscala m. 20 + 30 per il giorno (compreso i nullaosta ed i permessi).

Per il primo giorno Euro 134,28

Per ogni giorno successivo Euro 223,10

80:Martello demolitore con motore a combustione incorporato, dato a nolo con le forniture complementari, ma senza personale di manovra.

,..... Euro/ora 1,91

PARTE TERZA: Opere finite

Premessa:

I prezzi unitari seguenti si intendono riferiti ad impianti completi eseguiti regola d'arte e comprendono: la fornitura e posa in opera di tutti i materiali occorrenti; la prestazione della mano d'opera occorrente alla esecuzione dei lavori, alle operazioni di carico e scarico sui mezzi di trasporto, ai trasporti, la prestazione dei mezzi di trasporto dai siti di trasporto al cantiere e viceversa; la prestazione di tutti gli attrezzi e mezzi d'opera, tutte le opere funzionali e provvisoriale.

I prezzi sono comprensivi di tutti gli oneri, perditempo, accorgimenti, cautele e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Si intende garantita per gli impianti elettrici, l'osservanza delle Norme CEI.

EDILI O ASSIMILABILI

81: Scavo a sezione ristretta ed obbligata, eseguito fino alla profondità di mt. 2.00 dal piano di sbancamento, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo dei cavi, anche a gradoni, la profilatura delle pareti, il paleggio, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o rilevato nell'ambito del cantiere e la sistemazione nei siti di deposito, il compenso per l'eventuale temporaneo allontanamento dei materiali di scavo da riutilizzare, qualora non ne sia possibile l'accatastamento lungo il ciglio dello scavo stesso, il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile alla distanza media di km. 10 con autocarro di portata utile a 50 q.li, la sistemazione a rifiuto del materiale, il rientro a vuoto dell'autocarro; di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, anche se miste a radici, ceppaie e trovanti rocciosi fino a mc. 0,50, esclusa la sola roccia da piccone o da mina, eseguito con qualsiasi mezzo.
, Euro/mc. 8,70

82: Scavo a sezione ristretta ristretta di rocce da piccone (conglomerati, calcareniti, tufi, ecc.) comunque stratificati e fessurate, con tutti gli oneri e magisteri di cui al punto 3.1.1.: eseguiti con qualsiasi mezzo..... Euro/mc. 13,30

83: Scavo in sezione ristretta di rocce compatte di qualsiasi natura e tenacità, eseguito con qualsiasi mezzo, escluso l'uso di esplosivi, con tutti gli oneri e magisteri di cui al punto 3.1.1.
, Euro/mc. 90,00

84: Reinterro con materiale proveniente dagli scavi, trasporto nell'ambito del cantiere, compreso il carico, trasporto e scarico, cernita e pistonatura a strati orizzontali successivi di cm. 30 massimo di altezza, nonchè l'eventuale regolarizzazione del piano definitivo con cm. 20 di pietrisco calcareo di cm. 4 + 7.
..... Euro/mc. 12,60

85: Massetto di calcestruzzo cementizio dello spessore non inferiore a cm. 10 da stendere sugli scavi, dopo aver eseguito i reinterri, in opera tutto compreso.
..... Euro/mq. 6,71

86: Scarificazione di vecchia massicciata stradale, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di cm. 10, compreso il carico e l'allontanamento del materiale inutilizzabile, con l'accatastamento in cantiere di quello utilizzabile.
..... Euro/mq. 0,77

87: Pavimentazione stradale per il ripristino di sede stradale interessata da opere di scavo in trincea a sezione ristretta costituita da due strati di conglomerato bituminoso di cui quello inferiore di cm. 10 costituito da materiale lapideo calcareo duro avente curva granulometrica assortita a partire dagli agglomerati fini, con esclusione di terre, tufina e simili, impastato con bitume caldo in ragione di 75 Kg./mc. e quello superiore di usura di cm. 5 formato da impasto con aggregato granulometrico mm. 3÷15 in misura dal 40 al 50%, aggregato fine 25÷4%, additivo 4÷10%, bitume 5÷8% posto in opera previa spalmatura della superficie sottostante con Kg. 1/mq. di emulsione bituminosa al 55%.
..... Euro/mq. 8.11

88: Ripristino di marciapiede con eventuale sostituzione del cordolo in pietra da taglio compreso fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietrini di cemento, con relativo massetto e vespaio.

Per ogni blocco di fondazione / o pozzetto
realizzato..... Euro/Cad. 9,50

89: Esecuzione di zocchetto alla base del palo di forma cilindrica (eventualmente anche ellittica) delle dimensioni massime \varnothing 30÷35 cm. , compresa la fornitura del materiale.
..... Euro/mc. 9,50

90: Esecuzione di blocchi di fondazione di pali per illuminazione per linee elettriche o di basamenti per armadi stradali con calcestruzzo cementizio a resistenza caratteristica maggiore di 250 Kg./cmq. ottenuta con l'impiego di inerti di natura calcarea o fluviale secondo le norme previste dalla legge 5/11/1971 n. 1086 e successivi DD.MM. compreso l'onere per il passaggio dei conduttori

come scanalature, ecc, e l'eventuale annegamento nel calcestruzzo di piastre, tondini di ferro, ferro lavorato in genere e cavidotti di PVC, compresi nella fornitura, esclusi lo scavo ed il ripristino della pavimentazione stradale.

,..... Euro 51,00

91: Formazione di pozzetti di transito e derivazione delle dimensioni 50x50x100, costituito da:

a) pareti in calcestruzzo cementizio a resistenza $R'_{bk}=250$ dello spessore di cm. 20 minimo, regolarmente armato;

b) intonaco cementizio a staghezza sulle pareti;

c) copertura con chiusino in ghisa normale, del peso di 90 Kg. circa, compreso di telaio e controtelaio, ed organo di posa ed asportazione dello stesso chiusino, compreso l'onere del collegamento alla linea di terra;

d) compreso l'onere dei fori sulle pareti verticali, per il passaggio di cavi o simili, e la sarcitura con malta cementizia grassa degli stessi per il collegamento con i cunicoli contenenti i cavi;

e) compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, ed il trasporto alla discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfettamente eseguita e completa a perfetta regola d'arte.

92: Formazione di pozzetti di transito e derivazione come al puto 3.1.11.1., ma esclusa la fornitura del chiusino in ghisa, ma compreso l'onere del riempimento con sabbia e la copertura con mattoni pieni.

,..... Euro/Cad. 72.30

93: Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto a sezione circolare in PVC, conforme alle norme CEI 23.8, resistenza allo schiacciamento 200Kg./cmq. con l'onere delle curve, dei pezzi speciali e degli imbocchi ai pozzetti di transito, compreso la fornitura e posa in opera di filo di acciaio zincato di diametro minimo 3 mm. per la trazione dei cavi, annegato in bauletto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a 150 Kg./cmq. con dosatura minima quintali 1,7 di cemento classe 325 per metro cubo di impasto. Compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta relativo al volume occupato dal bauletto.

Escluso scavi e reinterri.

a) diametro mm. 50+63

,..... Euro/ml. 3.87

b) diametro mm. 82+110

,..... Euro/ml. 5.68

94: Fornitura in opera di tubo in acciaio zincato tipo Freta-Monn, compreso la fornitura di tutti gli accessori quali curve, giunti, raccordi a tre pezzi, fissato a vista su parete, di qualsiasi natura, mediante graffe murate o sparate, comprese nella fornitura, aventi una interdistanza non superiore ad un metro.

DIAMETRO	Euro/ml.
1/2" - Kg. 1,23	3.18
3/4" - Kg. 1,59	4.10
1" - Kg. 2,46	6.35
1,1/2" - Kg. 3,75	9.68
2" - Kg. 4,90	12.65

95: Massetto per sottofondo di pavimenti, costituito da calcestruzzo magro dosato a qEuro2,00 di cemento, mc. 0,400 di sabbia di frantoio e mc. 0,800 di pietrisco da cm. 1+3, il tutto in opera dato finito, anche per superfici limitate, ma perfettamente lisciato, dello spessore minimo di cm. 10 compreso ogni fornitura e mano d'opera.

,..... Euro/mq. 8,20

96: Fornitura e posa in opera di pietrini di cemento per marciapiedi di qualità; dimensioni e forme uguali a quelli esistenti per il ripristino dello stato dei luoghi, eseguito a regola d'arte e secondo le norme di capitolato, compresa la posa in opera di letto di sottofondo in malta cementizia e la boiaccia di cemento nelle connessioni.

,..... Euro/mq. 17,15

97: Pavimentazione di marciapiedi con asfalto colato dello spessore reso di mm. 20 compreso l'onere della fratazzatura con sabbia e dei giunti trasversali da sigilla re con mastice bituminoso.

,..... Euro/mq. 5,95

98: Svellimento di pietrini di cemento per marciapiedi, compreso la malta di sottofondo, eseguito a mano o martelli demolitori,

compreso altresì l'eventuale accatastamento ai lati e dello scavo e il successivo trasporto alle pubbliche discariche.

,..... Euro/mq. 4,39

99: Fornitura in opera di calcestruzzo avente resistenza caratteristica maggiore di 150 Kg/cmq. con dosatura minima quintali 1,5 di cemento classe 325 per metro cubo di impasto per riempimento scavi in sostituzione del materiale di risulta, compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta sostituito.

,..... Euro/mc. 30,99

100: Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio zincato, UNI 3824 senza saldatura in trincea, già aperta, diametro ø 100, per attraversamento stradale o per protezione cavo o tubature, compreso la fornitura e posa in opera, infilato entro il tubo di acciaio, di un tubo di PVC rigido di diametro opportuno, per l'isolamento dei cavi.

,..... Euro/ml. 20.66

IMPIANTI ELETTRICI

101:Fornitura e posa in opera, su muro di qualsiasi natura o in campate per attraversamenti stradali da palo a palo o da palo a muro o da muro a muro di fune di acciaio zincato tipo R 140 conforme a tabelle UNI 4433 e 4434 ed alle norme CEI 7-3fascicolo 37, per la sospensione dei cavi, compresa la tesatura della fune, la fornitura e la posa in opera di ganci di sospensione e di occhielli di amarro, redance, tenditori, morsetti a cavallotto, ganci da palo, con relative nastature isolatori a noce e ogni altro accessorio ed eventuali collegamenti, il tutto per dare un impianto finito a regola d'arte, conforme alle norme CEI, alle norme di legge ed alle prescrizioni antifortunistiche:

per fune diametro 4 mm. Euro/ml. 1.29

per fune diametro 6 mm. Euro/ml. 1.03

per fune diametro 8 mm. Euro/ml. 1.63

per fune diametro 10 mm. Euro/ml. 2.12

102: Solo posa in opera su fune portante di acciaio compreso lo stendimento ed il fissaggio con idonee fascette di zinco o con elica preformata (spirale elicoidale) di acciaio zincato o con macchina fasciatrice a filo continuo di cavi unipolari di rame isolati con gomma EPR sotto guaina di PVC, grado di isolamento 4, con tutti gli accorgimenti per dare un impianto finito a regola d'arte e con l'osservanza delle norme CEI, delle norme di legge e delle prescrizioni antifortunistiche, compreso l'onere degli

imbocchi e delle connessioni elettriche in cassette di transito, derivazione e sezionamento.

Per ogni cavo unipolare fino a 16 mmq. di sezione..... Euro/ml. 0.54

Per ogni cavo unipolare da 25 mmq. fino a 50 mmq. di sezione..... Euro/ml. 0.67

Per ogni cavo unipolare fino a 95 mmq. di sezione..... Euro/ml. 0.83

103:Fornitura e posa in opera su fune portante di acciaio compreso lo stendimento ed il fissaggio con idonee fascette di zinco o con elica preformata (spirale elicoidale) di acciaio zincato o con macchina fasciatrice a filo continuo di cavi bipolari, tripolari o quadripolari di rame isolati con gomma EPR sotto guaina di PVC, grado di isolamento 4, con tutti gli accorgimenti per dare un impianto finito a regola d'arte e con l'osservanza delle norme CEI, delle norme di legge e delle prescrizioni antifortunistiche, compreso l'onere degli imbocchi e delle connessioni elettriche in cassette di transito, derivazione e sezionamento.

SEZIONE	CAVO BIPOLARE	CAVO TRIPOLARE	CAVO QUADRIPOLORE
2,5	2.07	2.27	2.61
4	2.27	2.48	2.94
6	2.53	2.94	3.41
10	3.28	4.05	4.91
16	3.93	4.91	6.30
25	5.16	6.51	8.11

104:Fornitura e posa in opera su fune portante di acciaio in aggiunta ai conduttori d'energia, di conduttore di protezione in rame isolato con gomma EPR sotto guaina di PVC, grado di isolamento 4, compreso lo stendimento ed il fissaggio insieme al fascio dei conduttori di energia e l'onere dei collegamenti a cassette metalliche e bracci di organi illuminanti e con tutti gli accessori per effettuare tali collegamenti come capicorda ecc.,

con tutti gli accorgimenti per dare un impianto finito a regola d'arte e con l'osservanza delle norme CEI, delle norme di legge e delle prescrizioni antinfortunistiche:

SEZIONE	Euro/ml.
1,5	0.75
2,5	0.80
4	0.88
6	1.03
10	1.21

105: Fornitura e posa in opera, infilato entro cavidotto o tubazione già predisposti, di cavo con gomma EPR sottoguaina di PVC del tipo G5R/4 o G5OR/5, compreso la fornitura dei materiali, l'onere della realizzazione dei collegamenti elettrici alle apparecchiature e compreso l'onere degli accessori occorrenti alla realizzazione delle teste di cavo nonchè la manovalanza tecnica in aiuto ai montatori.

A) Unipolari - B) Bipolari - C) Tripolari - D) Quadripolari.

SEZIONE (mmq.)	Euro/ml. A)	Euro/ml. B)	Euro/ml. C)	Euro/ml. D)
1,5	1.16	1.45	1.65	2.45
2,5	1.24	1.58	1.81	2.07
4,0	1.32	1.78	2.07	2.07
6,0	1.45	2.07	2.48	2.97
10,0	1.78	3.02	3.80	4.70
16,0	2.14	3.87	5.04	6.33
25,0	---	---	6.97	8.83

106: Fornitura e posa in opera in prossimità dell'organo illuminante, di cassetta di derivazione in lega di alluminio

pressocolata, delle dimensioni mm. 180x148x54 con morsetto di terra, trattamento interno ed esterno mediante vernice epossidica a forno RAL 7000, coperchio sfilabile a coulisse: Installazione a parete mediante zanca di acciaio zincato a caldo di lunghezza 100 mm. Passacavi multipli in VIPLA, grado di protezione IP 43; completa di morsettiera nodale bipolare e di portafusibili fino a 25 A con fusibile Diazed fino a 6 Ampere sul conduttore di fase, montata su base isolante in steatite o vetroresina e calotta di protezione morsetti in bakelite.

Compreso l'onere dell'infilaggio cavi, montaggio e cablaggio conduttori di fase, neutro e terra.

,..... Euro/cad. 25,82

107: Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione in lega di alluminio pressocolata con morsetto di terra per installazione da esterno a parete con zanche di acciaio zincato a caldo per cavi uni e multipolari fino a 4x50 mmq., trattamento interno ed esterno mediante granigliatura metallica, entrate ed uscite dei cavi da realizzarsi tramite IP54, complete di morsetteria nodale, di portafusibili fino a 25 A e valvole NH da 4 15 A, morsetti e portafusibili con base isolante in steatite, vetroresina o porcellana, calotta protezione morsetti in bakelite, compreso raccordia cono a una via e a due vie. Compreso fissaggio a parete, infilaggio cavi, montaggio e cablaggio conduttori di fase, neutro e terra.

A) Con tre raccordi a cono a una vita e due portafusibili + fusibili..... Euro/cad. 37.70

B) Con tre raccordi a cono a una vita e tre portafusibili + fusibili Euro/cad. 39.51

C) Con due raccordi a cono a una via, un raccordo a cono a due vie e tre potafusibili + fusili

,..... Euro/cad. 41.32

108: Esecuzione di derivazione per organo illuminante con cavetto bipolare 2x2,5 mmq. in rame isolato in gomma EPR con guaina di PVC, grado di isolamento 4, aggrafato a muro, compreso il conduttore di terra di eguale sezione, a partire dalla cassetta di derivazione e fino alle connessioni elettriche interne alla lampada, in media, per ogni singola derivazione.

,..... Euro 5.16

109: Fornitura e posa in opera di cassette stagne di transito di linea dorsale e derivazione per punto luce, in lega di alluminio pressocolata, ancorate a muro con zanche di acciaio zincate a caldo, lunghezza 100 mm., compreso morsettiera sezionatrice interna per conduttori alla morsettiera.

Per linea fino a 6 mmq. Euro/cad. 14.46

110: Esecuzione di derivazione per organo illuminante su palo con cavi unipolari in rame isolati in gomma EPR con guaina di PVC, grado di isolamento 4, sezione 2,5 mmq., compreso il conduttore di terra e l'eventuale conduttore di comando di eguale sezione, a partire dal pozzetto e fino alle connessioni elettriche inetrne all'armatura.

,..... Euro 30.99

111: Fornitura e posa in opera di morsettiera in lega di alluminio pressocolata, per installazione a palo, su feritoia già predisposta per pali da \varnothing 114 ÷153, completa di portafusibile.

,..... Euro/cad. 18.59

112: Esecuzione di giunto di derivazione a T a resina colata, con fornitura in opera di corredo originale, con l'onere dello scalpamento del cavo e del collegamento dei conduttori, per cavi fino a 4x25 mmq.

,..... Euro/cad. 36.15

FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAMPADE ED ARMATURE

113: Fornitura e posa in opera di armatura stradale per montaggio testapalo. Corpo in resina poliestere rinforzata con fibre di vetro di colore grigio, oppure in pressofusione d'alluminio al silicio, verniciato con polveri poliuretatiche di colore grigio.

Riflettore in lega di alluminio al magnesio, o alluminio puro, brillantato ed ossidato anodicamente con procedimento tale da garantire l'inalterabilità tale da garantire l'inalterabilità nel tempo. Coppa di chiusura ribaltabile ed asportabile, con chiusure laterali, realizzate con adeguati congegni, facilmente apribili senza ausilio di utensili. Apparecchio con classe di isolamento seconda, con marchio IMQ, equipaggiato per il montaggio di due lampade a vapore di mercurio da 125 W., queste escluse. Compreso il reattore rifasato ed ogni accessorio di cablaggio, montaggio e funzionamento.

Cadauna..... Euro 206.58

114: Fornitura e posa in opera di armatura stradale a sospensione. Corpo in lega di alluminio, resistente agli agenti atmosferici, verniciato a fuoco con polveri poliuretatiche di colore grigio. Fissaggio a fune tramite un elemento di sospensione, adatto per fune da 8 a 12 mm. di diametro, costituito da una staffa in acciaio inossidabile, giunto sferico per l'orientamento e

l'arresto e da un attacco a presa quadripolare che permette il collegamento elettrico a spina tra l'elemento di sospensione e l'apparecchio, che verrà pure bloccato meccanicamente con chiusura a leva.

L'apparecchio sarà fisato all'elemento di sospensione mediante innesto a baionetta con chiusura a leva. Riflettore speculare in alluminio purissimo, brillantato ed ossidato anodicamente, con procedimento tale da garantire l'inalterabilità nel tempo. Coppa di chiusura prismata in Metacrilato-Polimetile, fissato al corpo mediante chiusure laterali, realizzate con adeguati congegni, tipo leve a molle o similari, in modo da permettere una facile asportabilità e ribaltabilità senza l'ausilio di utensili. Apparecchio di classe di isolamento secondo, con marchio IMQ, equipaggiato per il montaggio di una lampada a vapore di mercurio da 125 W., queste escluse.

Compreso il reattore rifasato ad ogni accessorio per il cablaggio bipotenze, montaggio e funzionamento, nonché il montaggio stesso (opere murarie, fune da 8 mm., zanche, ecc.) e ogni onere e magistero per dare l'opera finita.
..... Euro/Cad. 309.87

115: Fornitura e posa in opera di lampione per illuminazione stradale per montaggio a parete, schermo a rifrattore, stampato in materiale acrilico o in policarbonato stabilizzato, con griffa in pressofusione di alluminio al silicio, verniciatura a polveri poliuretatiche in colore grigio chiaro, completo di portalampana, con alloggiamento reattore e condensatore di rifacimento, completo, cablato per regime bipotenze, rifasato, per lampada da 125 W. a vapori di mercurio, compreso ogni onere ed accessorio per l'ancoraggio a parete, nonché il montaggio stesso (opere murarie, staffe, controstaffe, ripristino parete, ecc.) e ogni onere e magistero per dare l'opera finita.
..... Euro/cad. 258.23

116: Fornitura e posa in opera di supporto per montaggio testapalo di gruppi di tre, armatura ø 115 mm.
..... Euro/cad. 87.80

117: Fornitura e posa in opera di lampade a scarica al sodio ad alta pressione. Cadauno.

- 70 W:	EURO	27.63
- 100 W:	EURO	30.41
- 150 W:	EURO	37.18
- 250 W:	EURO	40.54
- 150 W deluxe:	EURO	44.93
- 250 W deluxe:	EURO	48.29
- 400 W:	EURO	48.81

118: Fornitura e posa in opera di lampade a scarica di vapore di mercurio. Cadauno.

- 80 W:	EURO	7.75
- 125 W:	EURO	8.26
- 250 W:	EURO	17.04
- 400 W:	EURO	27.63

119: Fornitura e posa in opera di lampade a scarica a luce miscelata. Cadauno.

- 160 W:	EURO	10.59
- 250 W:	EURO	15.24

120: Fornitura e posa in opera di lampade a ioduri metallici. Cadauno.

- 200 W:	EURO	218.20
- 70 W:	EURO	76.44

121: Fornitura e posa in opera di lampade al sodio a bassa pressione. Cadauno.

- 18 W:	EURO	28.41
- 55 W:	EURO	30.99
- 135 W:	EURO	51.13

122: Fornitura e posa in opera di lampade ad incandescenza. Cadauno.

- 40 - 60 W:	EURO	0.62
- 100 W:	EURO	0.77
- 80 W flood:	EURO	8.78

123: Fornitura e posa in opera di lampade fluorescenti. Cadauno.

- 58 W/10:	EURO	6.15
- 36 W/10:	EURO	4.54
- 18 W:	EURO	12.34

124: Fornitura e posa in opera di lampada alogena. Cadauno.

- 200 W:	EURO	6.20
- 300 W lineari:	EURO	5.94
- 500 W lineari:	EURO	10.77

- 1000 W lineari al quarzo: EURO 10.33

125: Fornitura e posa in opera di reattore per circuito di accensione con starter 230 V/50 Hz. Cadauno.

- 40 W: EURO 3.98

- 65 W: EURO 6.40

126: Fornitura e posa in opera di starter per lampada fluorescente. Cadauno.

EURO 0.77

127: Fornitura e posa in opera di reattore per lampada. Cadauno.

- 70 W: EURO 17.56

- 100 W: EURO 20.66

- 150 W: EURO 24.79

- 250 W: EURO 31.50

128: Fornitura e posa in opera di reattore per lampada a vapori di mercurio. Cadauno.

- 80 W HG: EURO 9.92

- 125 W HG: EURO 11.52

- 250 W HG: EURO 16.47

- 400 W HG: EURO 23.34

129: Fornitura e posa in opera di reattore tipo stagno. Cadauno.

- 70 W: EURO 26.34

- 100 W: EURO 26.34

130: Fornitura e posa in opera di accenditore per lampada SAP e joduri metallici. Cadauno

- 50/100: EURO 14.98

- 2000 : EURO 18.13

- OEMME : EURO 17.56

- OSRAM SM6: EURO 16.01

- ERC : EURO 17.56

131: Interruttore differenziale puro sensibilità 1A entro custodia in materiale isolante IP 54 per protezione selettiva con ritardo sino a 0,2 secondi. Cadauno.

- 4P, 80A: EURO 263.58

- 4P, 81-100 A : EURO 305.76

- 4P, 101-160 : EURO 392.69

132: Interruttore differenziale magnetotermico con soglia di intervento variabile sino a 2,5 A, 4P, 80-100 A e con ritardo sino a 0,2 secondi per protezione selettiva. Cadauno.

EURO 324.26

PALI E SOSTEGNI

133: Fornitura e posa in opera di palo tubolare dalmine, trafilato, tronconico curvo, avente altezza fuori terra (Hft) di mt. 8,80, D mm. 127, d 60 mm., sbraccio mt. 1,20, completo di bullone saldato alla base e di asole e coperchi; compreso l'onere della verniciatura con una mano di minio al piombo e due di vernice all'alluminio, comprese altresì la bitumatura della parte interrata, l'infissione entro la buca già predisposta, il bloccaggio con sabbia tra palo e sede ed il fissaggio con malta cementizia, gli oneri per il trasporto e l'impiego di attrezzature speciali.

..... Euro/cad. 361.52

134:Fornitura e posa in opera di palo tubolare conico diritto a testa palo in vetroresina, del tipo "filament winding" o centrifugato, compreso il rizzamento del sostegno, le operazioni di allineamento, orientamento, apposizione del numero distintivo, eventuale posa di cartelli monitori, collegamenti elettrici all'impianto di terra nonché l'infissione in blocco di calcestruzzo preconstituito con fissaggio e sigillatura del sostegno, compreso l'impiego di attrezzature speciali (gru, carro scala, elevatori, ecc.) e di tutte le opere provvisorie.

a) l= 5 mt., d. base= 157, 5, d. cima 82 mm., s= 6 mm.
..... Euro/cad. 96.08

b) l= 7 mt., d. base= 195, d. cima 60 mm., s= 6 mm.
..... Euro/cad. 228.27

c) l= 10 mt., d. base= 251,1, d. cima 60 mm., s= 8 mm.
..... Euro/cad. 429.69

d) l= 11 mt., d. base= 250, d. cima 60 mm., s= 8 mm.
..... Euro/cad. 362.55

e) l= 11,20 mt., d. base= 210, d. cima 94 mm., s= 6 mm.
..... Euro/cad. 416.26

QUADRI

135: Quadri QF - QH - QA

Fornitura e posa in opera di quadro generale di protezione e comando, del tipo ad esecuzione stagna, per esterno, con appoggio a terra, completo di serratura a chiave, targhette, lampade spia di montaggio; delle dimensioni atte a contenere le apparecchiature elencate qui di seguito:

- n. 2 contenitori sovrapposti in vetro resina, con coperchio incernierato e serratura di sicurezza;

- n. 1 telaio di fissaggio sul basamento;

- n. 1 piastra con montante e connesse le seguenti apparecchiature:

n. 1 interruttore generale automatico magnetotermico quadripolari In 20 (A) ed Icc 10 KA;

n. 1 voltmetro da quadro, 500 (V) fondo scala e relativo commutatore;

Interruttore automatico magnetotermico differenziale quadripolare. Corrente differenziale $I_d = 0,5$ (A); potere di interruzione pari a 10 KA:

n. 1 con portata da 6 A;

n. 1 con portata da 10 A;

n. 1 interruttore orario a 2 tempi con ricarica elettrica, autonomia 72 ore;

n. 2 selettori per il comando manuale - automatico;

comprese le opere murarie per il fissaggio a terra, maglia di terra equipotenziale ed accessori per il cablaggio delle apparecchiature.

,..... Euro/cad. 1.291,14

136: QUADRI QB

Fornitura e posa in opera di quadro generale di protezione e comando, del tipo ad esecuzione stagna per esterno, con appoggio a terra, completo di serratura a chiave, targhette, lampade spia di montaggio; delle dimensioni atte a contenere le apparecchiature elencate qui di seguito:

- n. 2 contenitori sovrapposti in vetro resina, con coperchio incerniato e serratura di sicurezza;
- n. 1 telaio di fissaggio sul basamento;
- n. 1 piastra di fissaggio del contatore ENEL;
- n. 1 piastra con montante e connesse le seguenti apparecchiature;
- n. 1 voltmetro da quadro, 500 (V) fondo scala e relativo commutatore;
- n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale quadripolare, In - 10 (A). Corrente differenziale Id = 0,5 (A); potere di interruzione pari a 10 KA;
- n. 1 contatore con bobina a comando a 220 (Volt) c.a. In = 25 (A);
- n. 1 interruttore orario a 2 tempi con ricarica elettrica, automatica 72 ore;
- n. 2 selettori per il comando manuale - automatico;

comprese le opere murarie per il fissaggio a terra, maglia di terra equipotenziale ed accessori per il cablaggio delle apparecchiature.

,..... Euro/cad. 1.032,91

137: QUADRI QD

Fornitura e posa in opera di quadro generale di protezione e comando, del tipo ad esecuzione stagna, per esterno, con appoggio a terra, completo di serratura a chiave, targhette, lampade spia di montaggio; delle dimensioni atta contenere le apparecchiature elencate qui di seguito:

- n. 2 contenitori sovrapposti in vetro resina, con coperchio incernierato e serrature di sicurezza;
- n. 1 telaio di fissaggio sul basamento;
- n. 1 piastra di fissaggio del contatore ENEL;
- n. 1 piastra con montante e connesse le seguenti apparecchiature;
- n. 1 interruttore generale automatico magnetotermico quadripolari In 25 (A) ed Icc 10 KA;
- n. 1 voltmetro da quadro, 500 (V) fondo scala e relativo commutatore;
- n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale quadripolari. Corrente differenziale Id = 0,5 (A); potere di interruzione pari a 10 KA:
- n. 1 con portata da 6 A;
- n. 1 con portata da 16 A;
- n. 1 interruttore orario a 2 tempi con ricarica elettrica, autonomia 72 ore;
- n. 2 selettori per il comando annuale - automatico;

compreso le opere murarie per il fissaggio a terra, maglia di terra, equipotenziale ed accessori per il cablaggio delle apparecchiature.

,..... Euro/cad. 1.291,14

138: QUADRI QG

Fornitura e posa in opera di quadro generale di protezione e comando, del tipo ad esecuzione stagna, per esterno, con appoggio a terra, completo di serratura a chiave, targhette, lampade spia di montaggio; delle dimensioni atta contenere le apparecchiature elencate qui di seguito:

- n. 2 contenitori sovrapposti in vetro resina, con coperchio incerniato e serratura di sicurezza;
- n. 1 telaio di fissaggio sul basamento;
- n. 1 piastra di fissaggio del contatore ENEL;
- n. 1 piastra con montante e connesse le seguenti apparecchiature:
 - n. 1 interruttore generale magnetotermico quadripolare In 16 (A) ed Icc 10 KA;
 - n. 1 voltmetro da quadro, 500 (V) fondo scala e relativo commutatore;
 - n. 2 interruttori automatici magnetotermici differenziali quadripolari, In - 6(A). Corrente differenziale Id = 0,5 (A); potere di interruzione pari a 10 KA;
 - n. 4 contatori con bobina a comando a 220(Volt) c.a. In = 25 (A);
 - n. 1 interruttore orario a 2tempi con ricarica elettrica, automatica 72 ore;
 - n. 2 selettori per il comando manuale - automatico;

comprese le opere murarie per il fissaggio a terra, maglia di terra equipotenziale ed accessori per il cablaggio delle apparecchiature.

,..... Euro/cad. 1.291,14

IMPIANTO DI TERRA

139: Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda di rame elettrolitico, della sezione minima di 50 mmq., costituita da fili elementari del diametro minimo di 1,8 mmq., priva di giunzioni lungo il percorso, esclusi i punti iniziali e finali, liberamente adagiata sul fondo di scavo, in intimo contatto con il terreno, compresa l'aggiunta di soluzione Sanik direttamente nello scavo, esclusi gli oneri di scavo, esclusi gli oneri di scavo, ma compreso l'onere dell'infilaggio i tubi protettivi od in un qualsiasi foro e della realizzazione dei collegamenti elettrici occorrenti.

,..... Euro/ml. 2.84

140: Come all'art. precedente, solo della sezione di 35 mmq.
,..... Euro/ml. 2,58

141: Fornitura e posa in opera di spandente di terra a picchetto i acciaio ramato del ø 18 mm. e della lunghezza di m. 3 infisso al fondo di apposito pozzetto con la testa ad una profondità di 50 cm. dal chiusino di copertura, compresi tutti gli oneri per l'infissione manuale o a forza con mazza, compreso l'onere delle giunzioni alla corda di terra con gli accessori di corredo del paletto e gli accorgimenti per assicurare la continuità elettrica nel tempo dei collegamenti. Compreso il riempimento del foro con terreno vegetale e relativa ripristinatura a fondo con paletti di adeguata lunghezza.

Compresa l'aggiunta di soluzione Sanik nelle immediate vicinanze del dispersore.

Cadauno Euro 15.49

Quote percentuali di incidenza della mano d'opera dei materiali, dei trasporti, dei noli e formazione della squadra tipo

142: QUOTE PERCENTUALE D'INCIDENZA

Trattandosi di opere speciali, esse non trovano assolutamente rispondenza nelle tabelle ministeriali riportate nel D.M. 11/12/1978; si è proceduto ad un'analisi delle quote di percentuale più pertinenti al tipo di opera trattato, desumendone che la tabella più pertinente è la n. 20.

Elementi di costo più rappresentativi	Incidenza Quote Totali
---------------------------------------	------------------------

A) Mano d'opera.....45%

B) Materiali:

1) Tubo in materiale plastico.. ml.	6%
2) Conduttore in rame..... ml.	27%
3) Interruttore bipolare magnetotermico..... n.1	3%
4) Interruttore bipolare differenziale..... n.1	5%
5) Presa da incasso 10A+T..... n.1	7%
6) Lamiera in acciaio 20/10.... Kg.	5%

53%

C) Trasporti:

7) Autocarro.....q.le/Km	2%
D) Noli.....	0%

TOTALE.....	100%

143: COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA TIPO

- Operaio specializzato n. 1
- Operaio qualificato n. 1
- Manovali specializzati n. 2