Documento n° MAG-IE-024

**Comune di MAGLIOLO**

Provincia di SAVONA

# GENERATORE ELETTRICO FOTOVOLTAICO NELLA DISCARICA DISMESSA IN LOC. CASEI



## PROGETTO DEFINITIVO

D.L.gs. 12/4/2006 n° 163

## ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI

Data: Giugno 2013
Rev. 0


**Collaboratrice: Arch. Laura PABA**

**Progetto paesaggistico**

STUDIOd'INGEGNERIA
Calvo Delfino & Associati

17043 CARCARE (SV)
P.zza S. Pertini 6
Tel. 019 518 655
Fax 019 510 193
C.F./P.IVA 00829170091
info@calvodelfino.it
www.calvodelfino.it

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI SAVONA
Dott. Ing. MENGHI BRUNO N. 583

**Progettisti dell'opera:**

**STUDIO D'INGEGNERIA ING. B. MENGHI E ASSOCIATI**

Ing. B. MENGHI, Per. Ind. A. BARLOCCO, Per. Ind. S. PERRONE, Per. Ind. A. GIORDANO

Piazza S. Pertini n° 6, 17043 CARCARE (SV)
Tel 019.511.527, Fax 019.514.33.42, E-mail studio.ing.menghi@virgilio.it
C.F./P. IVA 01361180092

| Art. E.P. | Descrizione dell'opera | U.M. | Prezzo Unitario (€) | Incidenza % mano d'opera |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | **Fornitura e P.O. di cavidotto corrugato HDPE a doppia parete, diam. 63 mm, resistenza allo schiacciamento 450 N/mmq, compresi giunti, raccordi ed ogni onere.** | m | 5,00 | 75,00% |
| 1.2 | **Fornitura e P.O. di cavidotto corrugato HDPE a doppia parete, diam. 90 mm, resistenza allo schiacciamento 450 N/mmq, compresi giunti, raccordi ed ogni onere.** | m | 6,50 | 75,00% |
| 1.3 | **Fornitura e P.O. di cavidotto corrugato HDPE a doppia parete, diam. 160 mm, resistenza allo schiacciamento 450 N/mmq, compresi giunti, raccordi ed ogni onere.** | m | 14,00 | 70,00% |
| 1.4 | **Fornitura e P.O. di pozzetto di ispezione in cls prefabbricato, completo di chiusino carrabile, dim. 50x50 cm, compreso scavo, rinfianco in cls ed ogni altro onere.** | n. | 60,00 | 75,00% |
| 1.5 | **Fornitura e P.O. di pozzetto di ispezione in cls prefabbricato, completo di chiusino carrabile, dim. 80x80 cm, compreso scavo, rinfianco in cls ed ogni altro onere.** | n. | 130,00 | 75,00% |
| 1.6 | **Scavo completo e rinterro per condotte in genere della sez. di 50x50 cm, completo di bauletto di cls magro, nastro di segnalazione ed ogni onere, eseguito con piccolo mezzo meccanico ed in parte a mano, valutato a metro lineare.** | m | 32,50 | 78,00% |
| 1.7 | **Realizzazione di cabina elettrica completa in muratura di blocchi di cls con rivestimento in pietra, in n. 3 scomparti, dim. 11x3xh min. 2,5 m, compresa platea di fondazione, solaio e manto di copertura, dispositivi anticaduta, serramenti ed ogni altro onere.** | corpo | 26.050,00 | 55,00% |
| 1.8 | **Realizzazione di cabina elettrica entro container metallico standard 22 ft. modificato ed attrezzato secondo le specifiche di progetto, composto da n. 3 scomparti, dim. totale 6x2,5xh2,5 m, compresa platea di fondazione, verniciatura esterna colore a scelta della D.L., serramenti ed ogni altro onere.** | corpo | 20.450,00 | 40,00% |
| 1.9 | **Realizzazione di cabina elettrica entro container metallico modificato ed attrezzato secondo le specifiche di progetto, composto da n. 3 scomparti, dim. totale 7,5x2,5xh2,5 m, compresa platea di fondazione, verniciatura esterna colore a scelta della D.L., serramenti ed ogni altro onere.** | corpo | 25.000,00 | 40,00% |
| 1.10 | **Rasatura, decespugliamento ed eliminazione di arbusti infestanti su tutta la superficie dell'intervento, compreso il carico, il trasporto e gli oneri di discarica.** | corpo | 27.020,00 | 85,00% |
| 1.11 | **Fornitura e posa in opera di piccoli cespugli ed arbusti sempreverdi, compresa la formazione di buche e il rinterro.** | corpo | 8.120,00 | 60,00% |
| 2.1 | **Fornitura e P.O. di quadro di consegna MT 15 kV completo, composto da n. 1 scomparto risalita cavi, n. 1 scomparto per misure MT, n. 3 scomparti con interruttore e sezionatore, protezioni con comunicazione seriale Modbus, TA, TO, interblocchi di manovra, collegamenti elettrici, In 630 A, Icc 16 kA, Vn 24 kV, circuiti aux. 230 V, gruppo di continuità UPS, conforme CEI 0-16, compreso ogni onere.** | corpo | 72.000,00 | 30,00% |

| Art. E.P. | Descrizione dell'opera | U.M. | Prezzo Unitario (€) | Incidenza % mano d'opera |
|---|---|---|---|---|
| 2.2 | **Fornitura e P.O. di sistema di protezione di interfaccia SPI conforme alla norma CEI 0-16, completo di circuito di rincalzo, comunicazione con porta seriale RS232, RS485, Ethernet, compresi collegamenti elettrici, compresi oneri di prova con cassetta a relé.** | n. | 1.500,00 | 35,00% |
| 2.3 | **Fornitura e P.O. di misuratore di energia fiscale per sistema trifase+N a 4 fili, completo di TA toroidali e TV, conforme alla Direttiva MID, completo di certificato di taratura rilasciato da laboratorio autorizzato, omologato UTF e Agenzia delle Dogane, in esecuzione modulare da guida DIN, piombabile, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.** | n. | 350,00 | 35,00% |
| 2.4 | **Fornitura e P.O. di quadro trasformatore MT 15 kV completo, composto da n. 1 scomparto risalita cavi, n. 1 scomparto con interruttore di manovra – sezionatore, interblocchi di manovra, collegamenti elettrici, In 630 A, Icc 16 kA, Vn 24 kV, circuiti aux. 230 V, gruppo di continuità UPS, compreso ogni onere.** | corpo | 10.500,00 | 30,00% |
| 2.5 | **Fornitura e P.O. di trasformatore MT/BT isolato in resina, collegamenti Dyn11, rapporto di trasformazione 15/0,4 kV, Vcc 6%, a basse perdite, completo di centralina termometrica con n. 3 sonde PT100, ventilazione forzata alla base dei nuclei, telaio su ruote, comportamento al fuoco classe F1, della potenza di:** | n. | | |
| 2.5.1 | **Trasformatore 800 kVA:** | | 15.000,00 | 25,00% |
| 2.5.2 | **Trasformatore 1.600 kVA:** | | 25.500,00 | 25,00% |
| 2.6 | **Fornitura e P.O. di condotto sbarra prefabbricato per f.m. per alta potenza, certificato secondo CEI EN 60439-1 e CEI EN 60439-2, con conduttori in rame, grado di protezione IP55, formazione 3P+N+PE, completo di pezzi speciali, raccordi trasformatore, raccordo quadro di distribuzione, sviluppo fino a 5 m, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, corrente nominale di:** | corpo | | |
| 2.6.1 | **Condotto sbarra 1.600 A** | | 5.000,00 | 55,00% |
| 2.6.2 | **Condotto sbarra 2.000 A** | | 6.500,00 | 55,00% |
| 2.7.1 | **Fornitura e P.O. di quadro elettrico di distribuzione BT, in esecuzione ad armadio metallico, grado di protezione IP31, composto da n. 1 interruttore generale 4P 1.600 A e n. 9 partenze 4P fino a 250 A con interruttori magnetotermici, circuiti aux. 230 V, sganciatori elettronici con comunicazione seriale Modbus, limitatori di sovratensione, strumenti di misura ed ogni accessorio.** | corpo | 45.000,00 | 35,00% |
| 2.7.2 | **Fornitura e P.O. di quadro elettrico di distribuzione BT, in esecuzione ad armadio metallico, grado di protezione IP31, composto da n. 1 interruttore generale 4P 2.500 A e n. 15 partenze 4P fino a 250 A con interruttori magnetotermici, circuiti aux. 230 V, sganciatori elettronici con comunicazione seriale Modbus, limitatori di sovratensione, strumenti di misura ed ogni accessorio.** | corpo | 80.000,00 | 35,00% |
| 2.8 | **Fornitura e P.O. di quadro elettrico di distribuzione BT, in esecuzione ad armadio in materiale isolante, grado di protezione IP55 (per esterno), composto da n. 1 interruttore generale 4P 25 A, n. 16 partenze 2P fino a 16 A con interruttori magnetotermici differenziali, circuiti aux. 230 V, limitatori di sovratensione, strumenti di misura ed ogni accessorio.** | corpo | 2.280,00 | 38,00% |

| Art. E.P. | Descrizione dell'opera | U.M. | Prezzo Unitario (€) | Incidenza % mano d'opera |
|---|---|---|---|---|
| 2.9 | **Fornitura e P.O. di centralino elettrico BT, in esecuzione a parete, in materiale isolante, grado di protezione IP40, composto da n. 1 interruttore generale 2P fino a 16 A, fino a n. 5 partenze 2P fino a 16 A con interruttori magnetotermici differenziali, limitatori di sovratensione ed ogni accessorio.** | n. | 650,00 | 38,00% |
| 2.10 | **Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di:** | n. | | |
| 2.10.1 | **Quadro per n. 4 inverter** | | 2.150,00 | 35,00% |
| 2.10.2 | **Quadro per n. 5 inverter** | | 2.490,00 | 35,00% |
| 2.10.3 | **Quadro per n. 6 inverter** | | 2.680,00 | 35,00% |
| 2.10.4 | **Quadro per n. 7 inverter** | | 2.960,00 | 35,00% |
| 2.10.5 | **Quadro per n. 8 inverter** | | 3.110,00 | 35,00% |
| 2.10.6 | **Quadro per n. 9 inverter** | | 3.440,00 | 30,00% |
| 2.10.7 | **Quadro per n. 11 inverter** | | 3.960,00 | 30,00% |
| 2.10.8 | **Quadro per n. 12 inverter** | | 4.260,00 | 30,00% |
| 2.11 | **Fornitura e P.O. di telaio di sostegno per inverter c.c./c.a. costituito da basamento in cls di dimensioni 100x60x30 cm, struttura metallica in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione h 1,3 m, compreso ogni onere.** | n. | 420,00 | 28,00% |
| 2.12 | **Fornitura e P.O. di inverter multi stringa, senza trasformatore, installazione esterna, grado di protezione IP65, uscita trifase 400 V 3F+N+PE, tensione di ingresso lato c.c. fino a 1.000 V, rendimento max. > 95%, sezionatore c.c. integrato, n. 2 MPPT indipendenti, comunicazione con uscita seriale RS485, compresi collegamenti elettrici, della potenza nominale fino a:** | n. | | |
| 2.12.1 | **Inverter 5 kW** | | 2.200,00 | 25,00% |
| 2.12.2 | **Inverter 6 kW** | | 2.500,00 | 25,00% |
| 2.12.3 | **Inverter 7 kW** | | 2.700,00 | 25,00% |
| 2.12.4 | **Inverter 8 kW** | | 2.850,00 | 25,00% |
| 2.12.5 | **Inverter 9 kW** | | 3.050,00 | 25,00% |
| 2.12.6 | **Inverter 10 kW** | | 3.950,00 | 20,00% |
| 2.12.7 | **Inverter 12 kW** | | 3.950,00 | 20,00% |
| 2.12.8 | **Inverter 15 kW** | | 4.500,00 | 20,00% |
| 2.13 | **Fornitura e P.O. di quadro di stringa completo, idoneo per impianti fino a 4 stringhe, completo di fusibili 10 A, diodi di blocco per la protezione dalle correnti inverse, interruttore di manovra - sezionatore, SPD, lato c.c., interruttore magnetotermico lato a.c. 4P max. 25 A, in materiale isolante da esterno con grado di protezione IP65.** | n. | 375,00 | 34,00% |

| Art. E.P. | Descrizione dell'opera | U.M. | Prezzo Unitario (€) | Incidenza % mano d'opera |
|---|---|---|---|---|
| 2.14 | **Realizzazione dell'impianto di terra nelle cabine elettriche, con dispersore magliato 2x2 m ed anello esterno in treccia di rame nuda sez. 50 mmq, barre di terra in rame BTM con morsetti imbullonati, n. 4 dispersori a punta integrativi di dim. 1.500x50x5 mm a croce, collegamenti delle masse e masse estranee con conduttori PE di idonea sezione, collegamento ai ferri di fondazione, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.** | corpo | 2.350,00 | 65,00% |
| 2.15 | **Fornitura e P.O. di centrale di comando e registrazione di videosorveglianza, composta da PC dedicato con schermo 22" LED, DVR, armadio rack 19", alimentazione con gruppo di continuità UPS, software di gestione delle immagini e delle registrazioni, idoneo per apparecchi IP, antenna di ricezione Wi-Fi, collegamenti elettrici ed ogni onere.** | corpo | 9.040,00 | 40,00% |
| 2.16 | **Fornitura e P.O. di punto di videosorveglianza costituito da n. 1 telecamera speed dome IP con zoom ottico fino a 25x, varifocal, schermo antivandalo, IP65, ponte radio Wi-Fi, armadio elettrico in materiale isolante, switch di rete 8 porte RJ45 10/100/1000 Mbps, interruttori automatici, gruppo di continuità UPS on-line 230 V 600 VA aut. 15 min., alimentatori normali e PoE, cavi di collegamento, palo di sostegno in acciaio zincato a caldo h 5 m f.t., fondazione per palo in cls, collegamenti elettrici ed ogni onere.** | n. | 6.095,00 | 35,00% |
| 2.17 | **Fornitura e P.O. di sistema di sicurezza per pannelli fotovoltaici con fibra ottica plastica LiteWire compreso di unità di elaborazione del segnale, cassetta di contenimento in PVC IP55, alimentazione 9-18 V c.c., contatto di allarme con portata 10 A 240 V max. fibra con collegamento ad anello di lungh. max. 300 m fissata con bulloni antistrappo, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.** | n. | 680,00 | 40,00% |
| 2.18 | **Fornitura e P.O. di centrale antintrusione con linea bus, fino a 168 zone liberamente programmabili, conforme EN 50131-1 e EN 50131-3 grado 3, completa di alimentatore, batterie tampone, tastiera di comando digitale, modulo di comunicazione GSM, microcontatti sulle porte, sensori locali ad infrarosso, collegamenti elettrici ed ogni altro onere.** | n. | 1.600,00 | 45,00% |
| 2.19 | **Fornitura e P.O. di modulo di espansione per centrale antintrusione a 8 zone, conforme EN 50131-1 e EN 50131-3 grado 3, con collegamento in linea bus a 4 fili, dotato di n. 2 relé di allarme programmabili, installato entro centralino stagno in PVC IP55, compreso ogni onere.** | n. | 80,00 | 45,00% |
| 2.20 | **Fornitura e P.O. di alimentatore ausiliario controllato per l'impianto antintrusione, completo di batterie tampone, conforme EN 50131-1 e EN 50131-6 grado 3, corrente max erogata 2 A, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.** | n. | 250,00 | 40,00% |
| 2.21 | **Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di:** | m | | |
| 2.21.1 | **Sez. 2x1,5 mmq** | | 2,20 | 79,00% |
| 2.21.2 | **Sez. 2x2,5 mmq** | | 2,40 | 79,00% |
| 2.21.3 | **Sez. 3G4 mmq** | | 3,70 | 79,00% |
| 2.21.4 | **Sez. 3G6 mmq** | | 4,70 | 79,00% |

| Art. E.P. | Descrizione dell'opera | U.M. | Prezzo Unitario (€) | Incidenza % mano d'opera |
|---|---|---|---|---|
| 2.21.5 | **Sez. 5G6 mmq** | | 5,90 | 79,00% |
| 2.21.6 | **Sez. 5G10 mmq** | | 9,10 | 79,00% |
| 2.21.7 | **Sez. 5G16 mmq** | | 13,90 | 79,00% |
| 2.21.8 | **Sez. 5G25 mmq** | | 17,90 | 67,00% |
| 2.22 | **Fornitura e P.O. di cavo elettrico unipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7R, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di:** | m | | |
| 2.22.1 | **Sez. 3x70+N35+PE35 mmq** | | 29,60 | 67,00% |
| 2.22.2 | **Sez. 3x95+N50+PE50 mmq** | | 40,70 | 67,00% |
| 2.22.3 | **Sez. 3x120+N70+PE70 mmq** | | 51,30 | 67,00% |
| 2.23 | **Fornitura e P.O. di cavo solare per il collegamento delle stringhe fotovoltaiche agli inverter, unipolare, isolamento in gomma speciale HEPR G21, guaina in mescola reticolata tipo M21, FG21M21, tensione nom. 1,2 kV, compresi collegamenti elettrici, della sezione di 2x6 mmq.** | m | 4,80 | 79,00% |
| 2.24 | **Fornitura e P.O. di cavo di rete Ethernet cat. 5e UTP con isolamento, guaina interna in PVC e guaina esterna in PEHD, idoneo per posa interrata, tipo 4x2x24/1 AWG, compresi collegamenti elettrici, eventuali terminali RJ45, morsetti ed ogni onere.** | m | 1,80 | 79,00% |
| 2.25 | **Fornitura e P.O. di cavo di rete Modbus con isolamento, guaina interna in PVC e guaina esterna in PEHD, idoneo per posa interrata, tipo 2x2x24/7 AWG, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.** | m | 1,50 | 79,00% |
| 2.26 | **Fornitura e P.O. di cavo elettrico unipolare con isolamento in gomma EPR di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 8,7/15 kV, tipo RG7H1R, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di:** | m | | |
| 2.26.1 | **Sez. 1x16 mmq** | | 12,00 | 79,00% |
| 2.26.2 | **Sez. 1x25 mmq** | | 15,60 | 79,00% |
| 2.26.3 | **Sez. 1x95 mmq** | | 25,00 | 79,00% |
| 2.27 | **Fornitura e P.O. di cavo in fibra ottica per rete dati, tipo multimodale (50/125) con guaina LSZH, idoneo per posa interrata, a 8 fibre, compresi connettori ottici tipo SC duplex, media converter rame-fibra, collegamenti elettrici ed ogni onere.** | m | 6,50 | 79,00% |
| 2.28 | **Fornitura e P.O. di modulo fotovoltaico in silicio policristallino con vetro a bassa riflessione, n. 60 celle, pot. 250 Wp, completo di cornice in alluminio preforata, classe di isolamento II, garanzia difetti produttivi 10 anni, tolleranza di potenza -0/+3%, conforme IEC 61215, costruiti in Europa, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.** | n. | 245,00 | 25,00% |
| 2.29 | **Fornitura e P.O. di struttura di sostegno per moduli fotovoltaici, realizzata con zavorre in cls prefabbricate di peso 50 kg/cad., telaio in profili standard di alluminio fissati mediante bullonatura, con montanti regolabili, compreso ogni onere, delle dimensioni di:** | n. | | |
| 2.29.1 | **Struttura per n. 1 modulo FV** | | 205,00 | 50,00% |
| 2.29.2 | **Struttura per n. 3 moduli FV** | | 595,00 | 50,00% |

| Art. E.P. | Descrizione dell'opera | U.M. | Prezzo Unitario (€) | Incidenza % mano d'opera |
|---|---|---|---|---|
| 2.29.3 | **Struttura per n. 4 moduli FV** | | 720,00 | 45,00% |
| 2.29.4 | **Struttura per n. 5 moduli FV** | | 840,00 | 45,00% |
| 2.30 | **Esecuzione di punto luce interrotto completo di cavi unipolari N07V-K 1,5 mmq, interruttore, condutture in tubo rigido in PVC a vista IP55, cassette di derivazione, raccordi e pezzi speciali, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.** | n. | 70,00 | 68,00% |
| 2.31 | **Esecuzione di punto presa completo di cavi unipolari N07V-K sez. 2,5 mmq, presa 10/16 A, condutture in tubo rigido in PVC a vista IP55, cassette di derivazione, raccordi e pezzi speciali, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.** | n. | 75,00 | 65,00% |
| 2.32 | **Fornitura e P.O. di plafoniera stagna fluorescente, pot. 2x36 W, IP65, cablata e rifasata, compresi collegamenti elettrici ed ogni altro onere.** | n. | 65,00 | 75,00% |
| 2.33 | **Fornitura e P.O. di lampada di illuminazione di sicurezza autonoma 600 lumen in emergenza, autonomia 1 h, ricarica 12 h, IP65, compresi collegamenti elettrici ed ogni altro onere.** | n. | 350,00 | 65,00% |
| 2.34 | **Fornitura e P.O. di interfaccia – convertitore da rete con protocollo Modbus a Ethernet, per monitoraggio energia elettrica, con porta Ethernet 10/100 base Tx, porta seriale RS485-232 optoisolata, connessione 2 fili e 4 fili, supporto per serial master da Modbus, TCPIP, grado di protezione IP30, montaggio su guida DIN, interfaccia Web per la configurazione, diagnostica e manutenzione, alim. 24 V c.c. o P.o.E., compreso ogni onere.** | n. | 550,00 | 45,00% |
| 2.35 | **Fornitura e P.O. di passerella Ethernet con Web server integrato, per monitoraggio energia elettrica, con porta Ethernet 10/100 base Tx, porta seriale RS485-232-RJ45 optoisolata, connessione 2 fili e 4 fili, supporto per serial master da Modbus, TCPIP, grado di protezione IP30, montaggio su guida DIN, Web server per visualizzazione dati in tempo reale, diagnostica e manutenzione, alim. 24 V c.c. o P.o.E., compreso switch di rete 8 porte 10/100 Tx e router GSM, compreso ogni onere.** | n. | 740,00 | 40,00% |
| 2.36 | **Programmazione del sistema di monitoraggio elettrico dell'impianto, del sistema di antifurto dei moduli FV e del sistema di videosorveglianza, con costruzione di pagine Web dedicate accessibili da remoto, fornitura e posa di display informativo da esterno di dimensioni 100x50 cm Led per la pubblicizzazione dei dati di energia prodotta, $CO_2$ risparmiata, potenza istantanea da installarsi nella sede del Palazzo Comunale, compresa alimentazione elettrica ed ogni onere.** | corpo | 4.900,00 | 95,00% |

**Art. E.P. n° 1.1** U.M. **m** Prezzo **€ 5,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavidotto corrugato HDPE a doppia parete, diam. 63 mm, resistenza allo schiacciamento 450 N/mmq, compresi giunti, raccordi ed ogni onere.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77 | 2 | 10 | | | Cavidotti flessibili di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete in rotoli da 50 m, resistenti allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: | | | | |
| 77 | 2 | 10 | 30 | | 63 mm | m | 1,52 | 1,00 | 1,52 |
| 82 | 1 | 50 | | | Solo posa in opera di cavidotti flessibili di PVC a doppia parete autoestinguente, codice di marchiatura 325, resistenza allo schiacciamento 750 newton. Posti in opera interrati, compresi i necessari fissaggi provvisori, escluso lo scavo, massetto di posa, rinfianchi di CLS, il reinterro e la fornitura dei raccordi. | | | | |
| 82 | 1 | 50 | 20 | | Per lunghezze superiori a 50 m di tubazioni, poste nello stesso scavo anche se di diverso diametro, misurate per l'effettiva lungheza delle tubazioni poste in opera: | | | | |
| 82 | 1 | 50 | 20 | 5 | del diametro esterno da 40 a 75 mm | m | 3,38 | 1,00 | 3,38 |
| 77 | 2 | 20 | | | Manicotti per cavidotti flessibili a doppia parete di PE/PP autoestinguente, diametro esterno di: | | | | |
| 77 | 2 | 20 | 30 | | 63 mm | n. | 1,69 | 0,03 | 0,05 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **4,95** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.2** U.M. **m** Prezzo **€ 6,50**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavidotto corrugato HDPE a doppia parete, diam. 90 mm, resistenza allo schiacciamento 450 N/mmq, compresi giunti, raccordi ed ogni onere.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77 | 2 | 10 | | | Cavidotti flessibili di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete in rotoli da 50 m, resistenti allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: | | | | |
| 77 | 2 | 10 | 50 | | 90 mm | m | 2,42 | 1,00 | 2,42 |
| 82 | 1 | 50 | | | Solo posa in opera di cavidotti flessibili di PVC a doppia parete autoestinguente, codice di marchiatura 325, resistenza allo schiacciamento 750 newton. Posti in opera interrati, compresi i necessari fissaggi provvisori, escluso lo scavo, massetto di posa, rinfianchi di CLS, il reinterro e la fornitura dei raccordi. | | | | |
| 82 | 1 | 50 | 20 | | Per lunghezze superiori a 50 m di tubazioni, poste nello stesso scavo anche se di diverso diametro, misurate per l'effettiva lungheza delle tubazioni poste in opera: | | | | |
| 82 | 1 | 50 | 20 | 10 | del diametro esterno di 90 e 110 mm | m | 3,94 | 1,00 | 3,94 |
| 77 | 2 | 20 | | | Manicotti per cavidotti flessibili a doppia parete di PE/PP autoestinguente, diametro esterno di: | | | | |
| 77 | 2 | 20 | 50 | | 90 mm | n. | 2,29 | 0,03 | 0,07 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **6,43** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.3** U.M. **m** Prezzo **€ 14,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavidotto corrugato HDPE a doppia parete, diam. 160 mm, resistenza allo schiacciamento 450 N/mmq, compresi giunti, raccordi ed ogni onere.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77 | 2 | 10 | | | Cavidotti flessibili di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete in rotoli da 50 m, resistenti allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: | | | | |
| 77 | 2 | 10 | 80 | | 160 mm | m | 8,68 | 1,00 | 8,68 |
| 82 | 1 | 50 | | | Solo posa in opera di cavidotti flessibili di PVC a doppia parete autoestinguente, codice di marchiatura 325, resistenza allo schiacciamento 750 newton. Posti in opera interrati, compresi i necessari fissaggi provvisori, escluso lo scavo, massetto di posa, rinfianchi di CLS, il reinterro e la fornitura dei raccordi. | | | | |
| 82 | 1 | 50 | 20 | | Per lunghezze superiori a 50 m di tubazioni, poste nello stesso scavo anche se di diverso diametro, misurate per l'effettiva lungheza delle tubazioni poste in opera: | | | | |
| 82 | 1 | 50 | 20 | 15 | del diametro esterno di 140 e 160 mm | m | 5,06 | 1,00 | 5,06 |
| 77 | 2 | 20 | | | Manicotti per cavidotti flessibili a doppia parete di PE/PP autoestinguente, diametro esterno di: | | | | |
| 77 | 2 | 20 | 80 | | 160 mm | n. | 8,34 | 0,03 | 0,25 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **13,99** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.4** U.M. **n.** Prezzo **€ 60,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di pozzetto di ispezione in cls prefabbricato, completo di chiusino carrabile, dim. 50x50 cm, compreso scavo, rinfianco in cls ed ogni altro onere.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| | Provvista e posa in opera di pozzetto e chiusino in CLS vibrato, rinforzato, carrabile, dimensioni 50x50x50, compresa ogni onere per la posa e l'installazione. | n. | 44,00 | 1,00 | 44,00 |
| | **TOTALE** | | | | **44,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 6,60 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 5,06 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **55,66** |
| 32 3 30 | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. | | | | |
| 32 3 30 5 | Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento | | | | |
| 32 3 30 5 5 | dosato a 250 kg/mc di cemento tipo 32.5. | mc | 39,66 | 0,10 | 3,97 |
| | **TOTALE** | | | | **3,97** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **59,63** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.5** U.M. **n.** Prezzo **€ 130,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di pozzetto di ispezione in cls prefabbricato, completo di chiusino carrabile, dim. 80x80 cm, compreso scavo, rinfianco in cls ed ogni altro onere.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| | Provvista e posa in opera di pozzetto e chiusino in CLS vibrato, rinforzato, carrabile, dimensioni 80x80x50, compresa ogni onere per la posa e l'installazione. | n. | 96,00 | 1,00 | 96,00 |
| | **TOTALE** | | | | **96,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 14,40 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 11,04 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **121,44** |
| 32 3 30 | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. | | | | |
| 32 3 30 5 | Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento | | | | |
| 32 3 30 5 5 | dosato a 250 kg/mc di cemento tipo 32.5. | mc | 39,66 | 0,20 | 7,93 |
| | **TOTALE** | | | | **7,93** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **129,37** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.6** U.M. **m** Prezzo **€ 32,50**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Scavo completo e rinterro per condotte in genere della sez. di 50x50 cm, completo di bauletto di cls magro, nastro di segnalazione ed ogni onere, eseguito con piccolo mezzo meccanico ed in parte a mano, valutato a metro lineare.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 2 | 30 | | | Scavo di fondazione a sezione ristretta o a pozzo anche per condotte in genere in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, comprese le puntellature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta. | | | | |
| 30 | 2 | 30 | 10 | 15 | eseguito a macchina e a mano sino ad una profondita' di 4 m del piano di sbancamento o di campagna | mc | 21,35 | 0,25 | 5,34 |
| 32 | 3 | 30 | | | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. | | | | |
| 32 | 3 | 30 | 5 | | Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento | | | | |
| 32 | 3 | 30 | 5 | 5 | dosato a 250 kg/mc di cemento tipo 32.5. | mc | 39,66 | 0,06 | 2,38 |
| 30 | 3 | 30 | | | Riempimento di scavi eseguiti per canalizzazioni in genere, eseguito con materiali provenienti dallo scavo stesso, convenientemente compattato, misurato sull'effettivo riempimento da eseguire: | | | | |
| 30 | 3 | 30 | 20 | | eseguito con mezzo meccanico . | mc | 7,69 | 0,20 | 1,54 |
| 26 | 1 | 30 | | | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo o demolizione. Carico eseguito con mezzi meccanici. Escluso oneri di discarica: | | | | |
| 26 | 1 | 30 | 10 | | scavi in terra fino alla distanza di 1 km | mc | 5,57 | 0,15 | 0,84 |
| 26 | 1 | 30 | 20 | | per ogni km. o frazione in piu' oltre il primo, fino a 10,00 km | km | 0,72 | 10,00 | 7,20 |
| 26 | 1 | 30 | 22 | | per ogni km o frazione in piu' da 10,01 a 20 km | km | 0,47 | 10,00 | 4,70 |
| 26 | 1 | 30 | 23 | | per ogni km o frazione in piu' da 20,01 a 30 km | km | 0,39 | 10,00 | 3,90 |
| 26 | 1 | 30 | 24 | | per ogni km o frazione in piu' da 30,01 a 40 km | km | 0,26 | 10,00 | 2,60 |
| * | * | * | * | * | Oneri di discarica | mc | 25,00 | 0,15 | 3,75 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **32,24** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.7** U.M. **corpo** Prezzo **€ 26.050,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Realizzazione di cabina elettrica completa in muratura di blocchi di cls con rivestimento in pietra, in n. 3 scomparti, dim. 11x3xh min. 2,5 m, compresa platea di fondazione, solaio e manto di copertura, dispositivi anticaduta, serramenti ed ogni altro onere.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Fornitura e posa in opera di sistema anticaduta completo di progetto esecutivo timbrato e firmato da tecnico abilitato, composta da una linea vita conforme alla Normativa UNI EN 795, classe C, certificata da ente notificata dal ministero, 2 punti di ancoraggio esterni e ogni altro componente e onere per dare l'opera completa e funzionale. | corpo | 2.400,00 | 1,00 | 2.400,00 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **2.400,00** |
| ** | | | | | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 360,00 |
| ** | | | | | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 276,00 |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **3.036,00** |
| 30 | 1 | 10 | | | Scavo di sbancamento eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, nonche' le eventuali armature e sbadacchiature, e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto: | | | | |
| 30 | 1 | 10 | 10 | | Eseguito con mezzo meccanico | | | | |
| 30 | 1 | 10 | 10 | 10 | per preparazione aree per nuovi edifici | mc | 6,57 | 19,20 | 126,14 |
| 32 | 3 | 20 | | | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio Rck 10 classe X0, per sottofondazione (magrone), comprese le eventuali casseforme, e l'ausilio di mezzi meccanici di sollevamento: | | | | |
| 32 | 3 | 20 | 10 | | per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrici | mc | 98,10 | 4,80 | 470,88 |
| 32 | 3 | 30 | | | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. | | | | |
| 32 | 3 | 30 | 5 | | Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento | | | | |
| 32 | 3 | 30 | 5 | 5 | dosato a 250 kg/mc di cemento tipo 32.5. | mc | 39,66 | 9,90 | 392,63 |
| 32 | 1 | 20 | | | Provvista e posa in opera di casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: | | | | |
| 32 | 1 | 20 | 5 | | per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice | | | | |
| 32 | 1 | 20 | 5 | 20 | per strutture di fondazione | mq | 37,37 | 16,80 | 627,82 |
| 10 | 1 | 20 | | | Rete di ferro elettrosaldata, maglia standard 200x200 mm con pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di: | | | | |
| 10 | 1 | 20 | 60 | | 12 mm | kg | 0,76 | 302,94 | 230,23 |

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | 1 | 50 | | | Muratura di blocchi di calcestruzzo eseguita con malta cementizia dosata con 300 kg di cemento tipo 32.5, compresa la formazione di architrave con idonei pezzi speciali, lo scarico, il sollevamento e la distribuzione dei materiali ai piani di posa, compresi gli eventuali ponteggi provvisori di servizio, dello spessore di: | | | | |
| 33 | 1 | 50 | 5 | | Per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni | | | | |
| 33 | 1 | 50 | 5 | 20 | 20 cm | mq | 47,20 | 85,00 | 4.012,00 |
| 32 | 3 | 90 | | | Sola posa in opera di conglomerato cementizio per strutture armate in elevazione di sezione ridotta e di particolare complessità quali falde inclinate, compresa la vibratura con ausilio di idonei mezzi escluse casseforme ed acciaio | | | | |
| 32 | 3 | 90 | 10 | | Per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrice | mc | 117,14 | 9,20 | 1.077,69 |
| 27 | 2 | 10 | | | Conglomerato cementizio a prestazione garantita per impieghi strutturali, misurato in opera compattato e rifinito per lavori di nuova costruzione o ristrutturazione totale, consistenza S4 | | | | |
| 27 | 2 | 10 | 15 | | Classe di esposizione X C2 (bagnato raramente asciutto), classe di resistenza: | | | | |
| 27 | 2 | 10 | 15 | 5 | Rck 30 N/mmq | mc | 113,22 | 9,20 | 1.041,62 |
| 10 | 1 | 10 | | | Acciaio tondo: | | | | |
| 10 | 1 | 10 | 20 | | ad aderenza migliorata controllato in stabilimento B 450 a | kg | 0,62 | 900,00 | 558,00 |
| 40 | 1 | 50 | | | Provvista e posa in opera di manto di copertura di tegole di cemento piane, opportunamente ancorate alla sottostante orditura, compresi i coppi di colmo, di testata e di compluvio fissati con malta di cemento, esclusa l'orditura e le opere di lattoneria | | | | |
| 40 | 1 | 50 | 5 | | per nuove costruzioni o ristrutturazioni totali | mq | 47,38 | 46,00 | 2.179,48 |
| 33 | 3 | 10 | | | Solo posa in opera di pietra da taglio per rivestimento di muri di sostegno, zoccolature, copertine e simili, a corsi regolari o ad opus incertum, dello spessore di 5-10 cm, in opera con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento 32,5 compresa la stuccatura e la stilatura dei giunti, esclusa la fornitura della pietra: | | | | |
| 33 | 3 | 10 | 5 | | per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali | mq | 100,53 | 64,00 | 6.433,92 |
| 13 | 20 | 10 | | | Lastre irregolari (opus incertum) per pavimentazioni esterne, a spacco naturale: | | | | |
| 13 | 20 | 10 | 40 | | Pietra luserna, spessore cm. 4-6 | mq | 22,64 | 64,00 | 1.448,96 |
| 40 | 4 | 15 | | | Provvista e posa in opera di canali di gronda compresa la ferramenta di ancoraggio, nonche' pezzi speciali (tramogge, squadre), esclusi i ponteggi e la coloritura; il lavoro si intende eseguito nel contesto del rifacimento della copertura: | | | | |
| 40 | 4 | 15 | 5 | | per opere di manutenzione e/o restauro | | | | |
| 40 | 4 | 15 | 5 | 5 | in acciaio inox da 10/10, sviluppo 25 cm | m | 86,85 | 22,00 | 1.910,70 |

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40 | 4 | 20 | | | Provvista e posa in opera di tubi pluviali compresa la ferramenta di ancoraggio (tasselli ad espansione), esclusi ponteggi e coloriture: | | | | |
| 40 | 4 | 20 | 5 | | per lavori di manutenzione e/o restauro | | | | |
| 40 | 4 | 20 | 5 | 15 | in acciaio inox da 8/10 , diametro 100 mm | m | 67,69 | 5,60 | 379,06 |
| 43 | 3 | 20 | | | Porta in ferro con telaio in profilati comuni a specchiature, in lamiera nera, di costruzione saldata completa di accessori e serratura a due mandate, pesata fuori opera, franco officina. | | | | |
| | | | | | 120x200 | kg | 9,60 | 70,00 | 672,00 |
| | | | | | 60x200 | kg | 9,60 | 35,00 | 336,00 |
| 43 | 4 | 10 | | | Sola posa in opera di serramenti (porte e finestre) di profilato di ferro. | mq | 59,82 | 6,00 | 358,92 |
| 26 | 1 | 30 | | | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo o demolizione. Carico eseguito con mezzi meccanici. Escluso oneri di discarica: | | | | |
| 26 | 1 | 30 | 10 | | scavi in terra fino alla distanza di 1 km | mc | 5,57 | 19,20 | 106,94 |
| 26 | 1 | 30 | 20 | | per ogni km. o frazione in piu' oltre il primo, fino a 10,00 km | km | 0,72 | 10,00 | 7,20 |
| 26 | 1 | 30 | 22 | | per ogni km o frazione in piu' da 10,01 a 20 km | km | 0,47 | 10,00 | 4,70 |
| 26 | 1 | 30 | 23 | | per ogni km o frazione in piu' da 20,01 a 30 km | km | 0,39 | 10,00 | 3,90 |
| 26 | 1 | 30 | 24 | | per ogni km o frazione in piu' da 30,01 a 40 km | km | 0,26 | 10,00 | 2,60 |
| * | * | * | * | * | Oneri di discarica | mc | 25,00 | 19,20 | 480,00 |
| 10 | 3 | 5 | | | Grigliato di acciaio zincato a caldo realizzato con profilati pressati ed elettroforgiati o saldati collegati con piatti o quadri ritorti o tondi con maglia da: | | | | |
| 10 | 3 | 5 | 15 | | 34 x 76 mm o similare realizzata con profilati della sezione di: | | | | |
| 10 | 3 | 5 | 15 | 5 | 25 x 2 mm | mq | 52,85 | 2,00 | 105,70 |
| 43 | 5 | 10 | | | Solo posa in opera di grigliati metallici montati in verticale e/o inclinati per altezze non superiori a 2 metri su idonee strutture queste escluse | | | | |
| 43 | 5 | 10 | 25 | | della maglia 34x76 per piatti fino a 40x3 mm | mq | 18,18 | 2,00 | 36,36 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **23.003,47** |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **26.039,47** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.8** U.M. **corpo** Prezzo **€ 20.450,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e posa in opera di locale tecnico in acciaio (container), idoneo per alloggiamento quadri elettrici e trasformatori MT/BT, 3 scomparti interni, 3 ingressi, griglie di aerazione, verniciatura esterna color, verde, dimensioni esterne 250x600xh250, compreso scavo di fondazione e realizzazione fondazione in calcestruzzo.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * * * * | Fornitura e posa in opera di container metallico per alloggiamento quadri elettrici e trasformatori MT/BT, dimensioni 250x600xh250, comprensivo di 3 scomparti interni, 3 ingressi dall'esterno dotati di serratura, griglie di aerazione per ogni locale, coibentazione tra le lamiere delle pareti e della copertura con poliuretano espanso 40 mm, verniciato con una mano di vernice epossidica e una mano di finitura acril-poliuretanica alifatica color verde. | n. | 15.500,00 | 1,00 | 15.500,00 |
| | **TOTALE** | | | | **15.500,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 2.325,00 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 1.782,50 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **19.607,50** |
| 30 1 10 | Scavo di sbancamento eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, nonche' le eventuali armature e sbadacchiature, e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto: | | | | |
| 30 1 10 10 | Eseguito con mezzo meccanico | | | | |
| 30 1 10 10 10 | per preparazione aree per nuovi edifici | mc | 6,57 | 8,40 | 55,19 |
| 32 3 20 | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio Rck 10 classe X0, per sottofondazione (magrone), comprese le eventuali casseforme, e l'ausilio di mezzi meccanici di sollevamento: | | | | |
| 32 3 20 10 | per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrici | mc | 98,10 | 2,10 | 206,01 |
| 32 3 30 | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. | | | | |
| 32 3 30 5 | Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento | | | | |
| 32 3 30 5 5 | dosato a 250 kg/mc di cemento tipo 32.5. | mc | 39,66 | 4,50 | 178,47 |
| 32 1 20 | Provvista e posa in opera di casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: | | | | |
| 32 1 20 5 | per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice | | | | |
| 32 1 20 5 20 | per strutture di fondazione | mq | 37,37 | 5,10 | 190,59 |

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 1 20 | Rete di ferro elettrosaldata, maglia standard 200x200 mm con pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di: | | | | |
| 10 1 20 60 | 12 mm | kg | 0,76 | 275,40 | 209,30 |
| | **TOTALE** | | | | **839,56** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **20.447,06** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.10** U.M. **corpo** Prezzo **€ 27.020,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Rasatura, decespugliamento ed eliminazione di arbusti infestanti su tutta la superficie dell'intervento, compreso il carico, il trasporto e gli oneri di discarica.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | 1 | 16 | | | Sfalcio di erbe eseguito con mezzo meccanico, compresa la raccolta, il carico su automezzo escluso il trasporto e l'onere di discarica, misurato sulla superficie effettiva di sfalcio eseguito: | | | | |
| 47 | 1 | 16 | 5 | 5 | per erbe non falciate da un anno | mq | 0,83 | 25.000,00 | 20.750,00 |
| 47 | 1 | 16 | 20 | | sovrapprezzo all'art. 47.1.16.05.10 per l'eliminazione di piante erbacee e arbustive a carattere infestante, mediante il carico e il trasporto alla discarica dei materiali di risulta | mq | 0,56 | 10.000,00 | 5.600,00 |
| * | * | * | * | * | Trasporto alla pubblica discarica di materiali vegetali quali erba e ramaglie, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di materiale. Carico eseguito con mezzi meccanici. Escluso oneri di discarica: | mc | 5,00 | 50,00 | 250,00 |
| * | * | * | * | * | Oneri di discarica per materiali vegetali | kg | 0,14 | 3.000,00 | 420,00 |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **27.020,00** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 1.11** U.M. **corpo** Prezzo **€ 8.120,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e posa in opera di piccoli cespugli ed arbusti sempreverdi, compresa la formazione di buche e il rinterro.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * * * * * | Fornitura di cespugli e arbusti sempreverdi con radici ad andamento orizzontale (poco profonde nel terreno), compreso trasporto e ogni altro onere. | n. | 10,00 | 400,00 | 4.000,00 |
| | **TOTALE** | | | | **4.000,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 600,00 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 460,00 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **5.060,00** |
| 47 4 20 | Formazione di buche eseguite a mano, la messa a dimora della relativa piantina esclusa la fornitura della stessa, compreso il successivo reinterro: | | | | |
| 47 4 20 10 | della profondita' fino a 30 cm | n. | 3,82 | 800,00 | 3.056,00 |
| | **TOTALE** | | | | 3.056,00 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **8.116,00** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.8** U.M. **corpo** Prezzo **€ 2.280,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di distribuzione BT, in esecuzione ad armadio in materiale isolante, grado di protezione IP55 (per esterno), composto da n. 1 interruttore generale 4P 25 A, n. 16 partenze 2P fino a 16 A con interruttori magnetotermici differenziali, circuiti aux. 230 V, limitatori di sovratensione, strumenti di misura ed ogni accessorio.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | | | | | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | | | | | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | | | | | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 72 moduli | n. | 300,00 | 1,00 | 300,00 |
| ** | | | | | **TOTALE** | | | | **607,80** |
| ** | | | | | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 91,17 |
| ** | | | | | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 69,90 |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **768,87** |
| 82 | 14 | 20 | | | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 | 14 | 20 | 10 | | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 | 14 | 20 | 10 | 15 | Fino a 96 moduli | n. | 62,66 | 1,00 | 62,66 |
| 82 | 14 | 20 | | | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 | 14 | 20 | 10 | | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 | 14 | 20 | 10 | 15 | Fino a 96 moduli | n. | 62,66 | 1,00 | 62,66 |
| 82 | 15 | 90 | | | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA: | | | | |
| 82 | 15 | 90 | 10 | | Bipolare, IDN 0,03 A | | | | |
| 82 | 15 | 90 | 10 | 30 | Fino a 20 A | n. | 85,46 | 13,00 | 1.110,98 |
| 82 | 15 | 60 | | | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico con potere di interruzione di 6 kA: | | | | |
| 82 | 15 | 60 | 20 | | Bipolare: | | | | |
| 82 | 15 | 60 | 20 | 30 | Fino a 32 A | n. | 33,95 | 3,00 | 101,85 |
| 82 | 15 | 60 | 50 | | Tetrapolare: | | | | |
| 82 | 15 | 60 | 50 | 30 | Fino a 32 A | n. | 69,91 | 1,00 | 69,91 |
| 82 | 15 | 40 | | | Provvista e posa in opera di interrutore di manovra sezionatore tetrapolare: | | | | |
| 82 | 15 | 40 | 30 | | Fino a 63 A | n. | 61,06 | 1,00 | 61,06 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **1.501,45** |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **2.270,32** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

| **Art. E.P. n° 2.10.1** | U.M. **n.** | Prezzo **€ 2.150,00** |
|---|---|---|

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di 4 inverter.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | Interruttore di manovra-sezionatore 4P 100 A | n. | 93,00 | 1,00 | 93,00 |
| * | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 54 moduli | n. | 200,00 | 1,00 | 200,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | Corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| | Multimetro con uscita seriale MOD BUS | n. | 265,00 | 1,00 | 265,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **1.025,80** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 153,87 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 117,97 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **1.297,64** |
| 82 14 20 | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 14 20 10 | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 14 20 10 10 | Fino a 54 moduli | n. | 46,99 | 1,00 | 46,99 |
| 82 15 120 | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 kA: | | | | |
| 82 15 120 40 | Tetrapolare, IDN 0,3 A: | | | | |
| 82 15 120 40 10 | Fino a 20 A | n. | 176,76 | 1,00 | 176,76 |
| 82 15 120 20 20 | Fino a 32 A | n. | 187,13 | 3,00 | 561,39 |
| 1 4 10 | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di multimetro | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| | **TOTALE** | | | | **849,80** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **2.147,44** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.10.2** U.M. **n.** Prezzo **€ 2.490,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di 5 inverter.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | Interruttore di manovra-sezionatore 4P 125 A | n. | 102,50 | 1,00 | 102,50 |
| * | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 72 moduli | n. | 300,00 | 1,00 | 300,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| | Multimetro con uscita seriale MOD BUS | n. | 265,00 | 1,00 | 265,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **1.135,30** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 170,30 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 130,56 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **1.436,15** |
| 82 14 20 | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 14 20 10 | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 14 20 10 15 | Fino a 96 moduli | n. | 62,66 | 1,00 | 62,66 |
| 82 15 120 | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 kA: | | | | |
| 82 15 120 40 | Tetrapolare, IDN 0,3 A: | | | | |
| 82 15 120 40 10 | Fino a 20 A | n. | 176,76 | 1,00 | 176,76 |
| 82 15 120 20 20 | Fino a 32 A | n. | 187,13 | 4,00 | 748,52 |
| 1 4 10 | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera si interruttore di manovra-sezionatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di multimetro | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| | **TOTALE** | | | | **1.052,60** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **2.488,75** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.10.3** U.M. **n.** Prezzo **€ 2.680,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di 6 inverter.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | Interruttore di manovra-sezionatore 4P 125 A | n. | 102,50 | 1,00 | 102,50 |
| * | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 72 moduli | n. | 300,00 | 1,00 | 300,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| * | Multimetro con uscita seriale MOD BUS | n. | 265,00 | 1,00 | 265,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **1.135,30** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 170,30 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 130,56 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **1.436,15** |
| 82 14 20 | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 14 20 10 | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 14 20 10 15 | Fino a 96 moduli | n. | 62,66 | 1,00 | 62,66 |
| 82 15 120 | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 kA: | | | | |
| 82 15 120 40 | Tetrapolare, IDN 0,3 A: | | | | |
| 82 15 120 40 10 | Fino a 20 A | n. | 176,76 | 1,00 | 176,76 |
| 82 15 120 20 20 | Fino a 32 A | n. | 187,13 | 5,00 | 935,65 |
| 1 4 10 | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera si interruttore di manovra-sezionatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di multimetro | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| | **TOTALE** | | | | **1.239,73** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **2.675,88** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.10.4** U.M. **n.** Prezzo **€ 2.960,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di 7 inverter.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | Interruttore di manovra-sezionatore 4P 125 A | n. | 102,50 | 1,00 | 102,50 |
| * | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 96 moduli | n. | 400,00 | 1,00 | 400,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| * | Multimetro con uscita seriale MOD BUS | n. | 265,00 | 1,00 | 265,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **1.235,30** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 185,30 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 142,06 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **1.562,65** |
| 82 14 20 | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 14 20 10 | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 14 20 10 15 | Fino a 96 moduli | n. | 62,66 | 1,00 | 62,66 |
| 82 15 120 | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 kA: | | | | |
| 82 15 120 40 | Tetrapolare, IDN 0,3 A: | | | | |
| 82 15 120 40 10 | Fino a 20 A | n. | 176,76 | 4,00 | 707,04 |
| 82 15 120 20 20 | Fino a 32 A | n. | 187,13 | 3,00 | 561,39 |
| 1 4 10 | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera si interruttore di manovra-sezionatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di multimetro | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| | **TOTALE** | | | | **1.395,75** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **2.958,40** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.10.5** U.M. **n.** Prezzo **€ 3.110,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di 8 inverter.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | Interruttore di manovra-sezionatore 4P 100 A | n. | 93,00 | 1,00 | 93,00 |
| * | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 96 moduli | n. | 400,00 | 1,00 | 400,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| * | Multimetro con uscita seriale MOD BUS | n. | 265,00 | 1,00 | 265,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **1.225,80** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 183,87 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 140,97 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **1.550,64** |
| 82 14 20 | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 14 20 10 | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 14 20 10 15 | Fino a 96 moduli | n. | 62,66 | 1,00 | 62,66 |
| 82 15 120 | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 kA: | | | | |
| 82 15 120 40 | Tetrapolare, IDN 0,3 A: | | | | |
| 82 15 120 40 10 | Fino a 20 A | n. | 176,76 | 7,00 | 1.237,32 |
| 82 15 120 20 20 | Fino a 32 A | n. | 187,13 | 1,00 | 187,13 |
| 1 4 10 | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera si interruttore di manovra-sezionatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di multimetro | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| | **TOTALE** | | | | **1.551,77** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **3.102,41** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.10.6** U.M. **n.** Prezzo **€ 3.440,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di 9 inverter.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | Interruttore di manovra-sezionatore 4P 200 A | n. | 174,00 | 1,00 | 174,00 |
| * | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 96 moduli | n. | 400,00 | 1,00 | 400,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| * | Multimetro con uscita seriale MOD BUS | n. | 265,00 | 1,00 | 265,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **1.306,80** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 196,02 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 150,28 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **1.653,10** |
| 82 14 20 | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 14 20 10 | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 14 20 10 15 | Fino a 96 moduli | n. | 62,66 | 1,00 | 62,66 |
| 82 15 120 | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 kA: | | | | |
| 82 15 120 40 | Tetrapolare, IDN 0,3 A: | | | | |
| 82 15 120 40 10 | Fino a 20 A | n. | 176,76 | 3,00 | 530,28 |
| 82 15 120 20 20 | Fino a 32 A | n. | 187,13 | 6,00 | 1.122,78 |
| 1 4 10 | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera si interruttore di manovra-sezionatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di multimetro | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| | **TOTALE** | | | | **1.780,38** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **3.433,48** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.10.7** U.M. **n.** Prezzo **€ 3.960,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di 11 inverter.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | Interruttore di manovra-sezionatore 4P 200 A | n. | 174,00 | 1,00 | 174,00 |
| * | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 115 moduli | n. | 500,00 | 1,00 | 500,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| * | Multimetro con uscita seriale MOD BUS | n. | 265,00 | 1,00 | 265,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **1.406,80** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 211,02 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 161,78 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **1.779,60** |
| 82 15 120 | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 kA: | | | | |
| 82 15 120 40 | Tetrapolare, IDN 0,3 A: | | | | |
| 82 15 120 40 10 | Fino a 20 A | n. | 176,76 | 7,00 | 1.237,32 |
| 82 15 120 20 20 | Fino a 32 A | n. | 187,13 | 4,00 | 748,52 |
| 1 4 10 | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera si interruttore di manovra-sezionatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di multimetro | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di quadro elettrico | h | 32,33 | 4,00 | 129,32 |
| | **TOTALE** | | | | **2.179,82** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **3.959,42** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.10.8** U.M. **n.** Prezzo **€ 4.260,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di quadro elettrico di parallelo inverter, realizzato in materiale isolante, installazione a basamento, grado di protezione IP55 min. (da esterno), completo di interruttore di manovra – sezionatore generale 4P, interruttori magnetotermici differenziali 4P classe A e multimetri ad inserzione diretta per carichi 3F+N con comunicazione seriale Modbus su ogni uscita, limitatori di sovratensione, ausiliari elettrici 230 V, collegamenti elettrici ed ogni onere, della grandezza di 12 inverter.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Base portafusibili modulare, 4P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 38,30 | 1,00 | 38,30 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 3P+N, classe 2, 15 kA, Up 1,4 k | n. | 269,50 | 1,00 | 269,50 |
| * | Interruttore di manovra-sezionatore 4P 200 A | n. | 190,00 | 1,00 | 190,00 |
| * | Quadro elettrico tipo a giorno, fino a 115 moduli | n. | 500,00 | 1,00 | 500,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| * | Multimetro con uscita seriale MOD BUS | n. | 265,00 | 1,00 | 265,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **1.422,80** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 213,42 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 163,62 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **1.799,84** |
| 82 14 20 | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 14 20 10 | Tipo a giorno: | | | | |
| 82 14 20 10 15 | Fino a 96 moduli | n. | 62,66 | 1,00 | 62,66 |
| 82 15 120 | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 kA: | | | | |
| 82 15 120 40 | Tetrapolare, IDN 0,3 A: | | | | |
| 82 15 120 40 10 | Fino a 20 A | n. | 176,76 | 5,00 | 883,80 |
| 82 15 120 20 20 | Fino a 32 A | n. | 187,13 | 7,00 | 1.309,91 |
| 1 4 10 | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera si interruttore di manovra-sezionatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di multimetro | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 4 10 | Posa in opera di quadro elettrico | h | 32,33 | 4,00 | 129,32 |
| | **TOTALE** | | | | **2.450,35** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **4.250,19** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.11** U.M. **n.** Prezzo **€ 420,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di telaio di sostegno per inverter c.c./c.a. costituito da basamento in cls di dimensioni 100x60x30 cm, struttura metallica in acciaio zincato a caldo dopo lavorazione h 1,3 m, compreso ogni onere.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, dimensioni circa 100x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 160,00 | 1,00 | 160,00 |
| * | Fornitura di profili in acciaio zincato a caldo per telaio di sostegno inverter | kg | 1,80 | 40,00 | 72,00 |
| * | Fornitura di piastre in acciaio zincato a caldo per fissaggio struttura di sostegno a zavorre in calcestruzzo | n. | 3,50 | 4,00 | 14,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **246,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 36,90 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 28,29 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **311,19** |
| 1 2 10 | Posa in opera di telaio di sostegno in acciaio zincato a caldo | h | 26,73 | 4,00 | 106,92 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **418,11** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

| **Art. E.P. n°** | **2.15** | U.M. | **corpo** | Prezzo | **€ 9.040,00** |
|---|---|---|---|---|---|

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di centrale di comando e registrazione di videosorveglianza, composta da PC dedicato con schermo 22" LED, DVR, armadio rack 19", alimentazione con gruppo di continuità UPS, software di gestione delle immagini e delle registrazioni, idoneo per apparecchi IP, antenna di ricezione Wi-Fi, collegamenti elettrici ed ogni onere.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Monitor 22" LCD schermo piatto, alta definizione, formato 16/9, contrasto 1000:1, luminosità 300 cd/mq, risoluzione 1920x1080 | n. | 150,00 | 1,00 | 150,00 |
| * | Personale computer PC, processore Intel Pentium, RAM 4 GB, HD 500 GB, scheda video doppio monitor ATI Radeon 1 GB dedicata, masterizzatore DVD, sistema operativo Windows 7 o equivalente, completo di tastiera Qwerty, mouse, accessori | n. | 900,00 | 1,00 | 900,00 |
| * | DVR IP a 16 canali, HD 1 TB (HDD SATA) + 4 slot di espansione, 16 ingressi video IP, 1 uscita principale VGA, 2 Spot Monitor Output, 16 ingressi audio + 1 out, 3 porte USB 2.0, velocità di registrazione 200 Fps - 4 CIF (352x288), visualizzazione in tempo reale, codec di compressione MPEG4, MJPEG, H.264, alimentazione 19 V dc con alimentatore incluso | n. | 1.600,00 | 1,00 | 1.600,00 |
| * | Switch di rete PoE, alimentazione 230 V ac, Gigabit 10/100/1000, RJ45. | n. | 250,00 | 1,00 | 250,00 |
| * | Ponte radio con antenna integrata (20 dBi), grado di protezione IP67, alimentazione PoE 48 V, frequenza 5,4 GHz, completo di staffa di supporto a palo | n. | 1.200,00 | 2,00 | 2.400,00 |
| * | Base portafusibili modulare, 2P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 20,00 | 1,00 | 20,00 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 2P, classe 2, 15 kA, Up 1,4 kV | n. | 100,00 | 1,00 | 100,00 |
| | **TOTALE** | | | | **5.420,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 813,00 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 623,30 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **6.856,30** |
| 77 38 20 | Pali conici circolari in acciaio Fe360B zincati a caldo: | | | | |
| 77 38 20 10 | altezza fino a 5,5 m f.t. | kg | 4,84 | 40,00 | 193,60 |
| 82 19 10 | Solo posa in opera di pali in acciaio: | | | | |
| 82 19 10 5 | fino a 80 kg | n. | 97,13 | 1,00 | 97,13 |
| 82 19 10 25 | Formazione di zoccolo di calcestruzzo per pali | n. | 27,15 | 1,00 | 27,15 |
| 77 39 40 5 | Fornitura di portelli e morsettiere, per asole da 132x38 mm | n. | 7,66 | 1,00 | 7,66 |
| 30 2 30 10 | Scavo a sezione obbligata per condotte in genere, per opere di restauro, eseguito interamente a mano, sino ad una profondità di 2 m dal piano di sbancamento o di campagna | mc | 163,18 | 0,50 | 81,59 |
| 21 4 15 5 | Provvista di pozzetti prefabbricati di calcestruzzo armato, dim. 80x80x80 cm | n. | 96,77 | 1,00 | 96,77 |
| 32 3 20 20 | Provvista e posa in opera di calcestruzzo per getti di riempimento, dosato a 150 kg di cemento, per ristrutturazioni | mc | 105,50 | 0,50 | 52,75 |

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77 | 76 | 5 | | | Armadi metallici rack 19” con porta anteriore in vetro, pannelli, passaggio cavi, ventilazione: | | | | |
| 77 | 76 | 5 | 10 | | a parete, prof. 500 mm: | | | | |
| 77 | 76 | 5 | 10 | 15 | capienza 12 unità | n. | 323,76 | 1,00 | 323,76 |
| 77 | 76 | 10 | | | Accessori per armadi dati: | | | | |
| 77 | 76 | 10 | 5 | | pannello di alimentazione 6 prese con interruttore magnetotermico | n. | 107,63 | 1,00 | 107,63 |
| 77 | 76 | 10 | 10 | | Mensole di supporto profondità: | | | | |
| 77 | 76 | 10 | 10 | 15 | profondità 450 mm, estraibile | n. | 66,79 | 1,00 | 66,79 |
| 77 | 76 | 15 | | | Gruppo di ventilazione da tetto: | | | | |
| 77 | 76 | 15 | 10 | | a 2 ventole | n. | 111,63 | 1,00 | 111,63 |
| 82 | 31 | 15 | | | Posa in opera di armadio dati: | | | | |
| 82 | 31 | 15 | 5 | | a parete, fino a 21 moduli | n. | 222,60 | 1,00 | 222,60 |
| 77 | 70 | 10 | | | Cavi di rame schermati cat. 5e: | | | | |
| 77 | 70 | 10 | 10 | | isolamento in gomma LSZH | m | 0,72 | 20,00 | 14,40 |
| 77 | 71 | 5 | | | Connettore RJ45 cat. 5e: | | | | |
| 77 | 71 | 5 | 10 | | tipo schermato | n. | 5,41 | 6,00 | 32,46 |
| 82 | 10 | 15 | | | Solo posa in opera di cavi di rame per trasmissione dati: | | | | |
| 82 | 10 | 15 | 5 | | sez. fino a 5 mmq | m | 1,62 | 20,00 | 32,40 |
| 82 | 31 | 5 | | | Solo posa in opera di connettori: | | | | |
| 82 | 31 | 5 | 5 | | connettori in rame RJ45 | n. | 8,13 | 6,00 | 48,78 |
| 77 | 14 | 10 | | | Cavi flessibili isolati in gomma FG7(O)R: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 30 | | a 3 conduttori: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 30 | 20 | da 3x6 mmq | m | 2,01 | 20,00 | 40,20 |
| 82 | 9 | 20 | | | Solo posa in opera di conduttori in rame: | | | | |
| 82 | 9 | 20 | 20 | | sezione fino a 30 mmq | m | 2,61 | 20,00 | 52,20 |
| 77 | 56 | 15 | | | Gruppi statici di continuità on-line UPS: | | | | |
| 77 | 56 | 15 | 5 | | aut. 10' monofase: | | | | |
| 77 | 56 | 15 | 5 | 10 | potenza circa 600 VA | n. | 163,37 | 1,00 | 163,37 |
| 77 | 34 | 2 | | | Contenitori modulari per quadri elettrici: | | | | |
| 77 | 34 | 2 | 20 | | tipo a giorno IP65: | | | | |
| 77 | 34 | 2 | 20 | 10 | capienza 12 moduli | n. | 57,88 | 1,00 | 57,88 |
| 82 | 14 | 20 | | | Solo posa in opera di quadro elettrico: | | | | |
| 82 | 14 | 20 | 10 | | tipo a giorno: | | | | |
| 82 | 14 | 20 | 10 | 5 | fino a 24 moduli | n. | 31,33 | 1,00 | 31,33 |
| 82 | 15 | 60 | | | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico con potere di interruzione 6 kA: | | | | |
| 82 | 15 | 60 | 30 | | bipolare | | | | |
| 82 | 15 | 60 | 30 | 30 | fino a 32 A | n. | 38,11 | 1,00 | 38,11 |
| 82 | 15 | 130 | | | Provvista e posa in opera di interruttore differenziale puro: | | | | |
| 82 | 15 | 130 | 50 | | bipolare 0,03 A per circuiti elettronici: | | | | |
| 82 | 15 | 130 | 50 | 10 | fino a 25 A | n. | 88,40 | 1,00 | 88,40 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di ponte radio | h | 32,33 | 3,00 | 96,99 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera DVR | h | 32,33 | 2,00 | 64,66 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **2.182,57** |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **9.038,87** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

| **Art. E.P. n°** | **2.16** | U.M. | **n.** | Prezzo | **€ 6.095,00** |
|---|---|---|---|---|---|

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di punto di videosorveglianza costituito da n. 1 telecamera speed dome IP con zoom ottico fino a 25x, varifocal, schermo antivandalo, IP65, ponte radio Wi-Fi, armadio elettrico in materiale isolante, switch di rete 8 porte RJ45 10/100/1000 Mbps, interruttori automatici, gruppo di continuità UPS on-line 230 V 600 VA aut. 15 min., alimentatori normali e PoE, cavi di collegamento, palo di sostegno in acciaio zincato a caldo h 5 m f.t., fondazione per palo in cls, collegamenti elettrici ed ogni onere.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Telecamera speed-dome IP da esterno, grado di protezione IP65, zoom ottico 25x, zoom digitale 12x, day & night, meccanica, CCD Sony ExView 1/4", altissima risoluzione 540 linee TV, rotazione 360°, focale variabile 3,5-90 mm, sensibilità 1 Lux, 128 preset, 4 sequenze, 4 scansioni, velocità di posizionamento max. 300°/s, multiprotocollo, alimentazione 24 V ac., cupola antivandalo | n. | 2.000,00 | 1,00 | 2.000,00 |
| * | Staffa di fissaggio e collare per installazione su palo di telecamera dome | n. | 135,00 | 1,00 | 135,00 |
| * | Ponte radio 5.4 GHz con antenna 20 dBi integrata, compreso di staffa di supporto a palo, contenitore da esterno grado di protezione IP68, alimentatore PoE 48 V | n. | 350,00 | 1,00 | 350,00 |
| * | Trasformatore 230-24 V ac | n. | 85,00 | 1,00 | 85,00 |
| * | Switch di rete PoE, alimentazione 230 V ac, Gigabit 10/100/1000, RJ45. | n. | 250,00 | 1,00 | 250,00 |
| * | Base portafusibili modulare, 2P, 40 A, completa di fusibili a cartuccia | n. | 20,00 | 1,00 | 20,00 |
| * | Limitatore di sovratensione modulare SPD, 2P, classe 2, 15 kA, Up 1,4 kV | n. | 100,00 | 1,00 | 100,00 |
| * | Armadio stradale in vetroresina, IP44, completo di sportello con serratura, piastra di fondo metallica, ripiani per apparecchiature, guide DIN per apparecchiature, n° 2 bocchette di ventilazione naturale, posa a pavimento, dim. 900x550x450 mm | n. | 450,00 | 1,00 | 450,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo per quadro elettrico, dimensioni circa 80x60xh20 cm, compresa casseratura, ancoraggi ed ogni altro onere | corpo | 150,00 | 1,00 | 150,00 |
| | **TOTALE** | | | | **3.540,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 531,00 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 407,10 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **4.478,10** |
| 77 38 20 | Pali conici circolari in acciaio Fe360B zincati a caldo: | | | | |
| 77 38 20 10 | altezza fino a 5,5 m f.t. | kg | 4,84 | 40,00 | 193,60 |
| 82 19 10 | Solo posa in opera di pali in acciaio: | | | | |
| 82 19 10 5 | fino a 80 kg | n. | 97,13 | 1,00 | 97,13 |
| 82 19 10 25 | Formazione di zoccolo di calcestruzzo per pali | n. | 27,15 | 1,00 | 27,15 |
| 77 39 40 5 | Fornitura di portelli e morsettiere, per asole da 132x38 mm | n. | 7,66 | 1,00 | 7,66 |
| 30 2 30 10 | Scavo a sezione obbligata per condotte in genere, per opere di restauro, eseguito interamente a mano, sino ad una profondità di 2 m dal piano di sbancamento o di campagna | mc | 163,18 | 0,50 | 81,59 |

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 4 | 15 | 5 | | Provvista di pozzetti prefabbricati di calcestruzzo armato, dim. 80x80x80 cm | n. | 96,77 | 1,00 | 96,77 |
| 32 | 3 | 20 | 20 | | Provvista e posa in opera di calcestruzzo per getti di riempimento, dosato a 150 kg di cemento, per ristrutturazioni | mc | 105,50 | 0,50 | 52,75 |
| 77 | 70 | 10 | | | Cavi di rame schermati cat. 5e: | | | | |
| 77 | 70 | 10 | 10 | | isolamento in gomma LSZH | m | 0,72 | 20,00 | 14,40 |
| 77 | 71 | 5 | | | Connettore RJ45 cat. 5e: | | | | |
| 77 | 71 | 5 | 10 | | tipo schermato | n. | 5,41 | 6,00 | 32,46 |
| 82 | 10 | 15 | | | Solo posa in opera di cavi di rame per trasmissione dati: | | | | |
| 82 | 10 | 15 | 5 | | sez. fino a 5 mmq | m | 1,62 | 20,00 | 32,40 |
| 82 | 31 | 5 | | | Solo posa in opera di connettori: | | | | |
| 82 | 31 | 5 | 5 | | connettori in rame RJ45 | n. | 8,13 | 6,00 | 48,78 |
| 77 | 14 | 10 | | | Cavi flessibili isolati in gomma FG7(O)R: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 20 | | a 2 conduttori: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 20 | 5 | da 2x1,5 mmq | m | 0,56 | 20,00 | 11,20 |
| 77 | 14 | 10 | 30 | | a 3 conduttori: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 30 | 20 | da 3x6 mmq | m | 2,01 | 20,00 | 40,20 |
| 82 | 9 | 20 | | | Solo posa in opera di conduttori in rame: | | | | |
| 82 | 9 | 20 | 5 | | sezione fino a 5 mmq | m | 1,57 | 20,00 | 31,40 |
| 82 | 9 | 20 | 20 | | sezione fino a 30 mmq | m | 2,61 | 20,00 | 52,20 |
| 77 | 56 | 15 | | | Gruppi statici di continuità on-line UPS: | | | | |
| 77 | 56 | 15 | 5 | | aut. 10' monofase: | | | | |
| 77 | 56 | 15 | 5 | 10 | potenza circa 600 VA | n. | 163,37 | 1,00 | 163,37 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di base portafusibili | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di limitatore SPD | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di ponti radio | h | 32,33 | 2,00 | 64,66 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di armadio stradale | h | 32,33 | 2,00 | 64,66 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera di telecamera | h | 32,33 | 2,00 | 64,66 |
| 1 | 4 | 10 | | | Posa in opera accessori telecamera | h | 32,33 | 2,00 | 64,66 |
| 82 | 15 | 60 | | | Provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico con potere di interruzione 6 kA: | | | | |
| 82 | 15 | 60 | 30 | | bipolare | | | | |
| 82 | 15 | 60 | 30 | 30 | fino a 32 A | n. | 38,11 | 2,00 | 76,22 |
| 82 | 15 | 130 | | | Provvista e posa in opera di interruttore differenziale puro: | | | | |
| 82 | 15 | 130 | 50 | | bipolare 0,03 A per circuiti elettronici: | | | | |
| 82 | 15 | 130 | 50 | 10 | fino a 25 A | n. | 88,40 | 1,00 | 88,40 |
| 82 | 15 | 20 | | | Provvista e posa in opera di sezionatori bipolari: | | | | |
| 82 | 15 | 20 | 10 | | da 16 A 250 V | n. | 20,02 | 2,00 | 40,04 |
| 82 | 16 | 60 | 30 | | Fornitura e posa in opera di presa incluso presa, cassetto, cavi e canalizzazione in PVC flessibile, escluso la dorsale, bipasso da 10 e 16 A, 250 V, a due poli più terra | n. | 68,62 | 2,00 | 137,24 |
| | | | | | **TOTALE** | | | | **1.615,93** |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **6.094,03** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

| **Art. E.P. n°** | **2.17** | U.M. | **n.** | Prezzo | **€ 680,00** |
|---|---|---|---|---|---|

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di sistema di sicurezza per pannelli fotovoltaici con fibra ottica plastica LiteWire compreso di unità di elaborazione del segnale, cassetta di contenimento in PVC IP55, alimentazione 9-18 V c.c., contatto di allarme con portata 10 A 240 V max. fibra con collegamento ad anello di lungh. max. 300 m fissata con bulloni antistrappo, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Dispositivo di trasmissione e ricezione per sistema antifurto con fibra plastica Lite Wire, grado di protezione IP55, alim. 12 V c.c. | n. | 200,00 | 1,00 | 200,00 |
| * | Connettore ottico F-SMA | n. | 3,50 | 2,00 | 7,00 |
| * | Cavo in fibra plastica Lite Wire | m | 1,50 | 150,00 | 225,00 |
| * | Alimentatore 230V c.a/12 V c.c. | n. | 15,00 | 1,00 | 15,00 |
| | **TOTALE** | | | | **447,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 67,05 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 51,41 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **565,46** |
| 1 4 10 | Posa in opera di dispositivo di trasmissione e ricezione | h | 32,33 | 1,00 | 32,33 |
| 1 4 10 | Posa in opera di cavo in fibra plastica Lite Wire | h | 32,33 | 2,00 | 64,66 |
| 1 4 10 | Posa in opera di Alimentatore | h | 32,33 | 0,50 | 16,17 |
| | **TOTALE** | | | | **113,16** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **678,61** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.21.1** U.M. **m** Prezzo **€ 2,20**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 2x1,5 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 14 10 | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 14 10 20 | A 2 conduttori: | | | | |
| 77 14 10 20 5 | Da 2x1,5 mmq | m | 0,56 | 1,00 | 0,56 |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 5 | Fino a 5 mmq | m | 1,57 | 1,00 | 1,57 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **2,13** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.21.2** U.M. **m** Prezzo **€ 2,40**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 2x2,5 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 14 10 | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 14 10 20 | A 2 conduttori: | | | | |
| 77 14 10 20 10 | Da 2x2,5 mmq | m | 0,77 | 1,00 | 0,77 |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 5 | Fino a 5 mmq | m | 1,57 | 1,00 | 1,57 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **2,34** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.21.3** U.M. **m** Prezzo **€ 3,70**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 3G4 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 14 10 | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 14 10 30 | A 3 conduttori: | | | | |
| 77 14 10 30 15 | Da 3x4 mmq | m | 1,46 | 1,00 | 1,46 |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 15 | Fino a 16 mmq | m | 2,19 | 1,00 | 2,19 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **3,65** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.21.4** U.M. **m** Prezzo **€ 4,70**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 3G6 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 14 10 | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 14 10 30 | A 3 conduttori: | | | | |
| 77 14 10 30 20 | Da 3x6 mmq | m | 2,01 | 1,00 | 2,01 |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 20 | Fino a 30 mmq | m | 2,61 | 1,00 | 2,61 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **4,62** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.21.5** U.M. **m** Prezzo **€ 5,90**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 5G6 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 14 10 | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 14 10 50 | A 5 conduttori: | m | | | |
| 77 14 10 50 20 | Da 5x6 mmq | m | 3,24 | 1,00 | 3,24 |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 20 | Fino a 30 mmq | m | 2,61 | 1,00 | 2,61 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **5,85** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.21.6** U.M. **m** Prezzo **€ 9,10**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 5G10 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 14 10 | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 14 10 50 | A 5 conduttori: | m | | | |
| 77 14 10 50 25 | Da 5x10 mmq | m | 5,63 | 1,00 | 5,63 |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 25 | Fino a 70 mmq | m | 3,45 | 1,00 | 3,45 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **9,08** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.21.7** U.M. **m** Prezzo **€ 13,90**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 5G16 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 14 10 | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 14 10 50 | A 5 conduttori: | m | | | |
| 77 14 10 50 30 | Da 5x16 mmq | m | 8,44 | 1,00 | 8,44 |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 30 | Fino a 140 mmq | m | 5,38 | 1,00 | 5,38 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **13,82** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.21.8** U.M. **m** Prezzo **€ 17,90**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico multipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7OR, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 5G25 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| 77 14 10 | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 14 10 50 | A 5 conduttori: | | | | |
| 77 14 10 50 35 | Da 5x25 mmq | m | 12,50 | 1,00 | 12,50 |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 30 | Fino a 140 mmq | m | 5,38 | 1,00 | 5,38 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **17,88** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.22.1** U.M. **m** Prezzo **€ 29,60**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico unipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7R, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 3x70+N35+PE35 mmq.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77 | 14 | 10 | | | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 10 | | A un conduttore: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 10 | 40 | Da 35 mmq | m | 3,36 | 1,00 | 3,36 |
| 77 | 14 | 10 | 10 | 50 | Da 70 mmq | m | 6,52 | 3,00 | 19,56 |
| 77 | 14 | 30 | | | Cavi unipolari flessibili isolati in PVC tipo N07V-K: | | | | |
| 77 | 14 | 30 | 20 | | Da 35 mmq | m | 3,16 | 1,00 | 3,16 |
| 82 | 9 | 20 | | | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 | 9 | 20 | 25 | | Fino a 70 mmq | m | 3,45 | 1,00 | 3,45 |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **29,53** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.22.2** U.M. **m** Prezzo **€ 40,70**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico unipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7R, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 3x95+N50+PE50 mmq.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77 | 14 | 10 | | | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 10 | | A un conduttore: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 10 | 45 | Da 50 mmq | m | 4,72 | 1,00 | 4,72 |
| 77 | 14 | 10 | 10 | 55 | Da 95 mmq | m | 8,67 | 3,00 | 26,01 |
| 77 | 14 | 30 | | | Cavi unipolari flessibili isolati in PVC tipo N07V-K: | | | | |
| 77 | 14 | 30 | 25 | | Da 50 mmq | m | 4,51 | 1,00 | 4,51 |
| 82 | 9 | 20 | | | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 | 9 | 20 | 30 | | Fino a 140 mmq | m | 5,38 | 1,00 | 5,38 |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **40,62** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.22.3** U.M. **m** Prezzo **€ 51,30**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico unipolare con isolamento in gomma di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, tipo FG7R, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 3x120+N70+PE70 mmq.**

| TARIFFA | | | | | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77 | 14 | 10 | | | Cavi flessibili isolati con gomma sottoguaina di PVC tipo FG7(O)R: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 10 | | A un conduttore: | | | | |
| 77 | 14 | 10 | 10 | 50 | Da 70 mmq | m | 6,52 | 1,00 | 6,52 |
| 77 | 14 | 10 | 10 | 60 | Da 120 mmq | m | 11,02 | 3,00 | 33,06 |
| 77 | 14 | 30 | | | Cavi unipolari flessibili isolati in PVC tipo N07V-K: | | | | |
| 77 | 14 | 30 | 30 | | Da 70 mmq | m | 6,34 | 1,00 | 6,34 |
| 82 | 9 | 20 | | | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 | 9 | 20 | 30 | | Fino a 140 mmq | m | 5,38 | 1,00 | 5,38 |
| | | | | | **TOTALE GENERALE** | | | | **51,30** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.23** U.M. **m** Prezzo **€ 4,80**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo solare per il collegamento delle stringhe fotovoltaiche agli inverter, unipolare, isolamento in gomma speciale HEPR G21, guaina in mescola reticolata tipo M21, FG21M21, tensione nom. 1,2 kV, compresi collegamenti elettrici, della sezione di 2x6 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Cavi solari flessibili, isolati con gomma, tipo FG21M21 sez. 2x6 mmq | m | 2,00 | 1,00 | 2,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **2,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 0,30 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 0,23 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **2,53** |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 15 | Fino a 16 mmq | m | 2,19 | 1,00 | 2,19 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **4,72** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.26.2** U.M. **m** Prezzo **€ 15,60**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di cavo elettrico unipolare con isolamento in gomma EPR di qualità G7 e guaina esterna in PVC, tensione nominale 8,7/15 kV, tipo RG7H1R, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere, della sezione di 1x25 mmq.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Cavi flessibili per media tensione isolati con gomma sotto guaina di PVC tipo RG7H1R sez. 25 mmq | m | 10,20 | 1,00 | 10,20 |
| ** | **TOTALE** | | | | **10,20** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 1,53 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 1,17 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **12,90** |
| 82 9 20 | Solo posa in opera di conduttori della seziona totale di rame: | | | | |
| 82 9 20 20 | Fino a 30 mmq | m | 2,61 | 1,00 | 2,61 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **15,51** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

| **Art. E.P. n°** | **2.28** | U.M. | **n.** | Prezzo | **€ 245,00** |
|---|---|---|---|---|---|

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di modulo fotovoltaico in silicio policristallino con vetro a bassa riflessione, n. 60 celle, pot. 250 Wp, completo di cornice in alluminio preforata, classe di isolamento II, garanzia difetti produttivi 10 anni, tolleranza di potenza -0/+3%, conforme IEC 61215, costruiti in Europa, compresi collegamenti elettrici ed ogni onere.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Modulo fotovoltaico | W | 0,65 | 250,00 | 162,50 |
| | **TOTALE** | | | | **162,50** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 24,38 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 18,69 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **205,56** |
| 1 4 10 | Posa in opera di modulo fotovoltaico | h | 32,33 | 1,20 | 38,80 |
| | **TOTALE** | | | | **38,80** |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **244,36** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.29.1** U.M. **n.** Prezzo **€ 205,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di struttura di sostegno per moduli fotovoltaici, realizzata con zavorre in cls prefabbricate di peso 50 kg/cad., telaio in profili standard di alluminio fissati mediante bullonatura, con montanti regolabili, compreso ogni onere, delle dimensioni di 1 modulo.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Fornitura di profili pesanti in alluminio, con scanalature per l'aggancio di viti con testa a martello ed esagonale M8, M10 | m | 7,50 | 7,00 | 52,50 |
| * | Fornitura e posa in opera di zavorre in calcestruzzo dal peso di 50 kg circa | n. | 5,00 | 4,00 | 20,00 |
| * | Fornitura di angolare di connessione in acciaio inox a 90° e 45° per il collegamento tra profili pesanti in alluminio | n. | 3,50 | 8,00 | 28,00 |
| * | Fornitura di piastre in acciaio inox per fissaggio struttura in profili pesanti in alluminio a zavorre in calcestruzzo | n. | 3,50 | 4,00 | 14,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **114,50** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 17,18 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 13,17 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **144,84** |
| 1 2 5 | Assemblaggio e fissaggio struttura di sostegno in profili pesanti in alluminio | h | 27,85 | 2,00 | 55,70 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **200,54** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.29.2** U.M. **n.** Prezzo **€ 595,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di struttura di sostegno per moduli fotovoltaici, realizzata con zavorre in cls prefabbricate di peso 50 kg/cad., telaio in profili standard di alluminio fissati mediante bullonatura, con montanti regolabili, compreso ogni onere, delle dimensioni di 3 moduli.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Fornitura di profili pesanti in alluminio, con scanalature per l'aggancio di viti con testa a martello ed esagonale M8, M10 | m | 7,50 | 20,00 | 150,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di zavorre in calcestruzzo dal peso di 50 kg circa | n. | 5,00 | 8,00 | 40,00 |
| * | Fornitura di angolare di connessione in acciaio inox a 90° e 45° per il collegamento tra profili pesanti in alluminio | n. | 3,50 | 40,00 | 140,00 |
| * | Fornitura di piastre in acciaio inox per fissaggio struttura in profili pesanti in alluminio a zavorre in calcestruzzo | n. | 3,50 | 8,00 | 28,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **358,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 53,70 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 41,17 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **452,87** |
| 1 2 5 | Assemblaggio e fissaggio struttura di sostegno in profili pesanti in alluminio | h | 27,85 | 5,00 | 139,25 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **592,12** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.29.3** U.M. **n.** Prezzo **€ 720,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di struttura di sostegno per moduli fotovoltaici, realizzata con zavorre in cls prefabbricate di peso 50 kg/cad., telaio in profili standard di alluminio fissati mediante bullonatura, con montanti regolabili, compreso ogni onere, delle dimensioni di 4 moduli.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Fornitura di profili pesanti in alluminio, con scanalature per l'aggancio di viti con testa a martello ed esagonale M8, M10 | m | 7,50 | 25,00 | 187,50 |
| * | Fornitura e posa in opera di zavorre in calcestruzzo dal peso di 50 kg circa | n. | 5,00 | 10,00 | 50,00 |
| * | Fornitura di angolare di connessione in acciaio inox a 90° e 45° per il collegamento tra profili pesanti in alluminio | n. | 3,50 | 46,00 | 161,00 |
| * | Fornitura di piastre in acciaio inox per fissaggio struttura in profili pesanti in alluminio a zavorre in calcestruzzo | n. | 3,50 | 10,00 | 35,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **433,50** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 65,03 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 49,85 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **548,38** |
| 1 2 5 | Assemblaggio e fissaggio struttura di sostegno in profili pesanti in alluminio | h | 27,85 | 6,00 | 167,10 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **715,48** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012

**Art. E.P. n° 2.29.4** U.M. **n.** Prezzo **€ 840,00**

Descrizione voce di Elenco Prezzi

**Fornitura e P.O. di struttura di sostegno per moduli fotovoltaici, realizzata con zavorre in cls prefabbricate di peso 50 kg/cad., telaio in profili standard di alluminio fissati mediante bullonatura, con montanti regolabili, compreso ogni onere, delle dimensioni di 5 moduli.**

| TARIFFA | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO UNIT. | Q.TA' | IMPORTO |
|---|---|---|---|---|---|
| * | Fornitura di profili pesanti in alluminio, con scanalature per l'aggancio di viti con testa a martello ed esagonale M8, M10 | m | 7,50 | 30,00 | 225,00 |
| * | Fornitura e posa in opera di zavorre in calcestruzzo dal peso di 50 kg circa | n. | 5,00 | 12,00 | 60,00 |
| * | Fornitura di angolare di connessione in acciaio inox a 90° e 45° per il collegamento tra profili pesanti in alluminio | n. | 3,50 | 52,00 | 182,00 |
| * | Fornitura di piastre in acciaio inox per fissaggio struttura in profili pesanti in alluminio a zavorre in calcestruzzo | n. | 3,50 | 12,00 | 42,00 |
| ** | **TOTALE** | | | | **509,00** |
| ** | SPESE GENERALI | % | 15,00 | | 76,35 |
| ** | UTILI D'IMPRESA | % | 10,00 | | 58,54 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **643,89** |
| 1 2 5 | Assemblaggio e fissaggio struttura di sostegno in profili pesanti in alluminio | h | 27,85 | 7,00 | 194,95 |
| | **TOTALE GENERALE** | | | | **838,84** |

* Prezzo desunto dall'analisi di preventivi di ditte operanti nel settore o listini prezzi

** Percentuali di spese generali e utile d'impresa applicati come da Prezzario Regione Liguria 2012