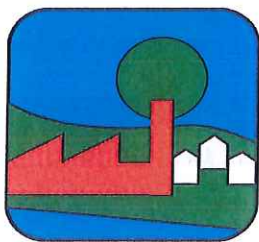


PARCO REGIONALE VALLE DEL LAMBRO



PROGETTO ESECUTIVO

OPERE DI RISTRUTTURAZIONE DEL CAVO DIOTTI IN COMUNE DI MERONE (CO)

DICEMBRE 2011

UN DIRETTORE TECNICO
Dott. Ing. GIOVANNI BATTISTA PEDUZZI
FIRMA DEL PROGETTISTA
Dott. Ing. GIOVANNI BATTISTA PEDUZZI
CALCOLI IDRAULICI
Dott. Ing. NOEMI MARIA COLOMBO

	NOME	FIRMA	DATA
REDAZIONE	N.M. Colombo		
VERIFICA	G.B. Peduzzi		
APPROVAZIONE	G.B. Peduzzi		



ETATEC S.R.L.
SOCIETA' DI INGEGNERIA

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001:2008
SICIV - SC 06-647/EA 34

20133 MILANO - via Bassini, 23 - tel.(02) 26681264
fax (02) 26681553 - E-Mail: etatec@etatec.it

TITOLO

ANALISI NUOVI PREZZI

Revisioni	N°	Descrizione	Data
	1	INTEGRAZIONE	SETTEMBRE 2012
	2		
	3		
Numero elaborato	TIPOLOGIA PE	COMMESSA 365/02	DOCUMENTO ED
			NUMERO all.A.08.01

ANALISI NUOVI PREZZI

1. PREMESSA

Nel presente atto si esplicitano le analisi dei prezzi adottati nell'Elenco Prezzi Unitario del Progetto Esecutivo "Opere di ristrutturazione del Cavo Diotti in Comune di Merone (CO)" non contenuti nel prezziario di riferimento adottato.

Le analisi fanno riferimento, come il resto dell'EPU, al prezziario della Regione Lombardia 2006 integrato, laddove necessario, da prezzi ricercati direttamente presso fornitori competenti.

Milano, settembre 2012

IL PROGETTISTA

Dott. Ing. Giovanni Battista Peduzzi

Ha collaborato

Dott. Ing. Noemi Maria Colombo

DESCRIZIONE VOCE: Z.1.070

FORMAZIONE DI SPRITZ BETON

Produzione di riferimento - (mq)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.4.120.030	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio zincato realizzata con diametro 2.7 mm a doppia torsione, collegata a messo cavetti in acciaio zinacato diam. 3-4 mm agli ancoraggi in parete compresi nel prezzo	1.00	mq	€ 10.73	€ 10.73
A.3.180.005.07	Cls con granulometria di pomice dosato a q2 di cemento tipo 325	0.04	mc	€ 114.52	€ 4.58
A.02.010.045	Nolo compressore el. o motocomp. per app. a spruzzo	0.02	giorno	€ 29.73	€ 0.60
A.1.005.020	Operaio comune	0.48	ora	€ 27.76	€ 13.45
A.1.005.015	Operaio qualificato	0.20	ora	€ 30.51	€ 6.10
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 35.46

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€	35.46
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€	5.32
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€	40.78
<i>Utile (compresso nel prezzo)</i>	€	4.22
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€	45.00
<i>Costo al mq</i>	€	45.00

DESCRIZIONE VOCE: Z.1.080.1

FORMAZIONE DI PIEZOMETRO

Produzione di riferimento - (a corpo)

I

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
F.4.060.020.01	Perforazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza da eseguire con martello a fondo foro per un diametro di , 120-140. Senza rivestimento continuo	5.00	m	€ 62.33	€ 311.65
F.4.060.020.02	Perforazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza da eseguire con martello a fondo foro per un diametro di , 120-140. Con rivestimento continuo	35.00	m	€ 85.00	€ 2'975.00
L.4.005.060.01	Piezometri a tubo aperto, installati. Sono compresi: la fornitura del mando drenante; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio. È compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante, è esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. Per profondità misurate a partire dal piano campagna. Per ogni installazione. Fino a 80 m	1	cad	€ 177.41	€ 177.41
L.4.005.085.01	Pozzetti di protezione strumentazione, per piezometri e inclinometri, compresa la relativa posa in opera e il lucchetto di chiusura. È compreso quanto altro occorre per dare i pozzetti di protezione completi	1.00	n	€ 94.41	€ 94.41
A.1.005.015	Operaio qualificato	16.00	ora	€ 30.51	€ 488.16
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 4'046.63

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€	4'046.63
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€	606.99
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€	4'653.62
<i>Utile (compresso nel prezzo)</i>	€	346.38
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€	5'000.00
<i>Costo al corpo</i>	€	5'000.00

DESCRIZIONE VOCE: Z.1.090.1

FORNITURA E POSA DI ASTE PER MIRE

Produzione di riferimento - (cad)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.2.015.110	Nolo di attrezzatura per infissione pali	1	ore	€ 70.22	€ 70.22
E.2.010.200.02	Palo in acciaio Fe 42, laminato e zincato a caldo, ratremato, con asola per morsettiera, foro entrata cavi, piastrina di messa a terra e attacco per armatura, diritto, diametro base 114 mm, spessore 3.4 mm. lunghezza 6.0 m	1	cad	€ 236.88	€ 236.88
A.3.180.005.01	Calcestruzzo con ghiaietto dosato a q 2 di cemento ripo 325	0.05	mc	€ 86.55	€ 4.33
A.3.040.005.05	Tondo per c.a. in barre a.m Fe B 44 controllato in stabilimento	12.50	kg	€ 0.55	€ 6.88
Vedi Allegati	Mira, costituita da piatto in acciaio, punto di mira e ancoraggio	1	n	€ 191.18	€ 191.18
A.1.005.015	Operaio qualificato	9	ora	€ 30.51	€ 274.59
Costo riferito alla produzione di riferimento					€ 784.07

Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria	€	784.07
Spese generali (comprese nel prezzo)	€	125.60
Subtotale B) = Sub A) + spese generali	€	909.67
Utile (compreso nel prezzo)	€	90.33
Subtotale C) = Sub B) + Utile	€	1'000.00
Costo al cad	€	1'000.00

Azienda
Contatti
Informazioni

Prodotti

[> home](#) > [Accessori per Topografia](#) > [Prismi / Portaprismi](#)

[.: Indice generale](#)

[.: Strumenti Topografici](#)
[.: Accessori per Topografia](#)
[.: Gps geodetici](#)
[.: Soluzioni Software](#)
[.: Gps palmari](#)
[.: Misuratori laser - Disto](#)
[.: Outdoor](#)
[.: Edilizia](#)
[.: Diagnosi Strutturale](#)
[.: Geologia](#)
[.: Ambiente](#)
[.: Misure Forestali](#)

[.: Promozioni](#)
[.: Novità](#)

Utilities

[.: Carrello della spesa](#)
[.: Infotech](#)
[.: Download brochure](#)
[.: Newsletter](#)

Servizi

[.: Assistenza](#)
[.: Finanziamenti](#)
[.: Corsi](#)
[.: Certificazioni](#)

Portaprisma con mira

[Informazioni](#) | [🛒 Aggiungi al carrello](#)

Caratteristiche principali

Portaprisma per Stazioni Totali Sokkia, Topcon, Nikon, Pentax, Asahi. Mira bicolore in lamina di alluminio, verniciatura epossidica antigraffio.

Da utilizzare insieme al: [prisma Mod. 2011](#)



Prezzo
€ 79,00

Disponibilità
Immediata

Elmeg sas Via Roma, 55 . Casagiove (CE) . Tel/Fax 0823 492869 . info@elmeg.org . P.IVA 02987390610


Prodotti

[> home](#) > [Accessori per Topografia](#) > [Prismi / Portaprismi](#)

[.: Indice generale](#)

[.: Strumenti Topografici](#)
[.: Accessori per Topografia](#)
[.: Gps geodetici](#)
[.: Soluzioni Software](#)
[.: Gps palmari](#)
[.: Misuratori laser - Disto](#)
[.: Outdoor](#)
[.: Edilizia](#)
[.: Diagnosi Strutturale](#)
[.: Geologia](#)
[.: Ambiente](#)
[.: Misure Forestali](#)

[.: Promozioni](#)
[.: Novità](#)



Utilities

[.: Carrello della spesa](#)
[.: Infotech](#)
[.: Download brochure](#)
[.: Newsletter](#)

Servizi

[.: Assistenza](#)
[.: Finanziamenti](#)
[.: Corsi](#)
[.: Certificazioni](#)

Prisma Mod. 2011

[Informazioni](#) |  [Aggiungi al carrello](#)

Caratteristiche principali

Prisma in contenitore arancio/rosso per Stazioni Totali Sokkia, Topcon, Nikon, Pentax, Asahi; da utilizzare preferibilmente con il: [portaprisma con mira](#).



Prezzo
€ 79,00

Disponibilità
Immediata

DESCRIZIONE VOCE: Z.1.100.1

FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI PUNTO FISSO MIRA

Produzione di riferimento - (a corpo)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
Vedi Z.1.090.1	Mira	1	n	€ 191.18	€ 191.18
A.3.180.005.01	Calcestruzzo con chiaiello dosato a q 2 di cemento ripo 325	0.29	mc	€ 86.55	€ 24.93
A.3.040.005.05	Tondo per c.a. in barre a.m Fe B 44 controllato in stabilimento	25.00	kg	€ 0.55	€ 13.75
Vedi allegato	Base della Mira	1	n	€ 96.80	€ 96.80
A.3.045.010.03	Lamiere e lastre di ferro e acciaio. Ferro zincato, piane, sottili fino a mm 20/10	10	kg	€ 1.06	€ 10.60
A.3.130.005.34	Bcola gricia spessore cm 2	1.80	mq	€ 104.28	€ 187.70
A.1.005.020	Operaio comune	9	ora	€ 27.76	€ 249.84
A.1.005.015	Operaio qualificato	1	ora	€ 30.51	€ 30.51
Costo riferito alla produzione di riferimento					€ 805.31

Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria	€ 805.31
Spese generali (comprese nel prezzo)	€ 120.80
Subtotale B) = Sub A) + spese generali	€ 926.11
Utile (compresso nel prezzo)	€ 73.89
Subtotale C) = Sub B) + Utile	€ 1'000.00
Costo al corpo	€ 1'000.00


Prodotti

> [home](#) > [Accessori per Topografia](#) > [Basi / Adattatori](#)

.: [Indice generale](#)

.: [Strumenti Topografici](#)
.: [Accessori per Topografia](#)
.: [Gps geodetici](#)
.: [Soluzioni Software](#)
.: [Gps palmari](#)
.: [Misuratori laser - Disto](#)
.: [Outdoor](#)
.: [Edilizia](#)
.: [Diagnosi Strutturale](#)
.: [Geologia](#)
.: [Ambiente](#)
.: [Misure Forestali](#)

.: [Promozioni](#)
.: [Novità](#)



Utilities

.: [Carrello della spesa](#)
.: [Infotech](#)
.: [Download brochure](#)
.: [Newsletter](#)

Servizi

.: [Assistenza](#)
.: [Finanziamenti](#)
.: [Corsi](#)
.: [Certificazioni](#)

Base Mod. 2525

[Informazioni](#) |  [Aggiungi al carrello](#)



Caratteristiche principali

Base con elemento centrale filettato 5/8" asportabile. Per fissare portaprismi su basi a viti calanti.

Prezzo
€ 80,00

DESCRIZIONE VOCE: Z.1.110.1

FORNITURA E POSA DI CARTELLI MONITORI PER SERVIZIO A OPERE IDRAULICHE

Produzione di riferimento - (cad)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
<i>Vedi Allegati</i>	Cartello monitore	1	n	€ 40.50	€ 40.50
<i>Vedi Allegati</i>	Palo DN 60 mm- h 3.3 m	0.30	n	€ 53.00	€ 15.90
<i>Vedi Allegati</i>	Collare di ancoraggio con bullonatura	1.00	n	€ 7.82	€ 7.82
A.1.005.020	Operaio comune	0.5	ora	€ 27.76	€ 14.83
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 79.05

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€	79.05
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€	11.86
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€	90.91
<i>Utile (compresso nel prezzo)</i>	€	9.09
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€	100.00
<i>Costo al cad</i>	€	100.00

> LOGIN

Codice:

Password:

[Registrati](#) | [Recupera password](#)

> RICERCA PRODOTTI

> CATEGORIE

> Segnaletica di sicurezza

> Segnaletica aziendale e per la proprietà privata

> Segnaletica di sicurezza in lingua straniera

> Segnaletica stradale

Dispositivi e pannelli di segnalazione per automezzi, calzatoie ferma automezzi

Etichette per il trasporto di mezzi pericolosi, accessori staffe e piastre

Specchi stradali, di sorveglianza e di manovra

pali, basi, cavalletti bulloni e collari per cartelli stradali, delineatori

Segnalatori lampeggianti e rotanti

Traccialinee, rallentatori velocità, paracolpi, angolari, marker stradali e vari

Segnaletica adesiva per pavimenti, nastri segnaletici, cerchi, frecce

Barriere e transenne

Archetti, paletti, dissuasori di sosta, colonnine, catene

Segnali di pericolo e precedenza

Segnali di divieto

Segnali di obbligo

Segnali utili per la guida e vari

Segnaletica stradale e per cantieri temporanei

Lampade d'emergenza protettibili

Segnali di sicurezza

Rotatorie, cordoli, coni, reti
articoli vari per cantieri tendalini segnaletici

> Dispositivi di protezione individuale

> Sistema di protezione sul lavoro

> Attrezzature per l'emergenza e il primo soccorso

> Sistemi e mezzi antincendio

> Gestione sostanze pericolose ed infiammabili

> Articoli per la raccolta dei rifiuti, antinquinamento e igiene

SEGNALETICA STRADALE * PALI, BASI, CAVALLETTI BULLONI E COLLARI PER CARTELLI STRADALI, DELINEATORI * BULLONI

Collari semplici alluminio estruso dia. 48



CODICE: CLE48
MATERIALE: Alluminio estruso
FORMATO:
PESO: 0,05 Kg
PREZZO: 2,90 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)[DETTAGLI](#)

Collari semplici alluminio estruso dia. 60



CODICE: CLE60
MATERIALE: Alluminio estruso
FORMATO:
PESO: 0,05 Kg
PREZZO: 3,55 €

DISPONIBILITÀ: ATTUALMENTE NON DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)[DETTAGLI](#)

> CARRELLO

Utente non collegato

Totale 0,00 €

Totale con Iva 0,00 €

[VISUALIZZA CARRELLO](#)

> PRODOTTI CORRELATI



CLS48 - COLLARE SEMPLICI FERRO
DIAMETRO 48 SENZA BULLONI

Prezzo 0,54 €



CLS60 - COLLARE SEMPLICI FERRO
DIAMETRO 60 SENZA BULLONI

Prezzo 0,56 €



CLE48 - COLLARE SEMPLICI ALLUMINIO
ESTRUSO DIA.48

Prezzo 2,90 €



CLF48 - COLLARE FERRO CON FORO
DIAMETRO 48 SENZA BULLONI

Prezzo 0,57 €

Copyright © 2012 | [Note sulla privacy](#) | [Condizioni di vendita](#) |

Cartelli Segnalatori S.r.l. - Sede legale ed operativa: Via A. Volta, 1 20090 CUSAGO (MI)

P.I. 07803080154 - Tribunale MI nr. 286255 - C.C.I.A.A. MI nr. 1192900 - Capitale Soc. € 300.000 i.v.

> LOGIN

Codice:

Password:

OK

[Registrati](#) | [Recupera password](#)

> RICERCA PRODOTTI

> CATEGORIE

> Segnaletica di sicurezza

> Segnaletica aziendale e per la proprietà privata

> Segnaletica di sicurezza in lingua straniera

> Segnaletica stradale

Dispositivi e pannelli di segnalazione per automezzi, calzature ferma automezzi

Etichette per il trasporto di mezzi pericolosi, accessori staffe e piastre

Specchi stradali, di sorveglianza e di manovra

pali, basi, cavalletti bulloni e collari per cartelli stradali, delineatori

Segnalatori lampeggianti e rotanti

Traccialinee, rallentatori velocità, paracolpi, angolari, marker stradali e vari

Segnaletica adesiva per pavimenti, nastri segnaletici, cerchi, frecce

Barriere e transenne

Archetti, paletti, dissuasori di sosta, colonnine, catene

Segnali di pericolo e precedenza

Segnali di divieto

Segnali di obbligo

Segnali utili per la guida e vari

Segnaletica stradale e per cantieri temporanei

Lampade d'emergenza protettibili

Segnali di sicurezza

Rotatorie, cordoli, coni, reti
articoli vari per cantieri tendalini segnaletici

> Dispositivi di protezione individuale

> Sistema di protezione sul lavoro

> Attrezzature per l'emergenza e il primo soccorso

> Sistemi e mezzi antincendio

> Gestione sostanze pericolose ed infiammabili

> Articoli per la raccolta dei rifiuti, antinquinamento e igiene

SEGNALETICA STRADALE » PALI, BASI, CAVALLETTI BULLONI E COLLARI PER CARTELLI STRADALI,
DELINEATORI » BULLONI

Confezione 20 viti MA 8 per r25 con dado 8 per 6



CODICE: CBK25
MATERIALE: Viti con testa quadrata M.A. 8x25 conf. da 20 pz
FORMATO:
PESO: 0,37 Kg
PREZZO: 3,50 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)[DETTAGLI](#)

Confezione 100 viti MA 8 per 25 con dado 8 per 6



CODICE: CBK25
MATERIALE: Viti testa esagonale M.A. 8x25 conf. 100 pz
FORMATO:
PESO: 1,77 Kg
PREZZO: 12,00 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)[DETTAGLI](#)

> CARRELLO

Utente non collegato

Totale 0,00 €

Totale con iva 0,00 €

[VISUALIZZA CARRELLO](#)

> PRODOTTI CORRELATI



CLS48 - COLLARE SEMPLICE FERRO
DIAMETRO 48 SENZA BULLONI

Prezzo 0,54 €



CLS60 - COLLARE SEMPLICE FERRO
DIAMETRO 60 SENZA BULLONI

Prezzo 0,56 €



CLF48 - COLLARE SEMPLICE ALLUMINIO
ESTRUSO DIA.48

Prezzo 2,90 €



CLF48 - COLLARE FERRO CON FORO
DIAMETRO 48 SENZA BULLONI

Prezzo 0,57 €



> LOGIN

Codice:

Password:

[Registrati](#) | [Recupera password](#)

> RICERCA PRODOTTI

> CATEGORIE

> Segnaletica di sicurezza

> Segnaletica aziendale e per la proprietà privata

> Segnaletica di sicurezza in lingua straniera

> Segnaletica stradale

Dispositivi e pannelli di segnalazione per automezzi, calzature ferma automezzi

Etichette per il trasporto di mezzi pericolose, accessori staffe e piastre

Specchi stradali, di sorveglianza e di manovra

pali, basi, cavalletti bulloni e collari per cartelli stradali, delineatori

Segnalatori lampeggianti e rotanti

Traccialinee, rallentatori velocità, paracolpi, angolari, marker stradali e vari

Segnaletica adesiva per pavimenti, nastri segnaletici, cerchi, frecce

Barriere e transenne

Archetti, paletti, dissuasori di sosta, colonnine, catene

Segnali di pericolo e precedenza

Segnali di divieto

Segnali di obbligo

Segnali utili per la guida e vari

Segnaletica stradale e per cantieri temporanei

Lampade d'emergenza protettibili

Sigilli di sicurezza

Rotatorie, cordoli, coni, reti articoli vari per cantieri tendalini segnaletici

> Dispositivi di protezione individuale

> Sistema di protezione sul lavoro

> Attrezzature per l'emergenza e il primo soccorso

> Sistemi e mezzi antincendio

> Gestione sostanze pericolose ed infiammabili

> Articoli per la raccolta dei rifiuti, antinquinamento e igiene

SEGNALETICA STRADALE > PALI, BASI, CAVALLETTI BULLONI E COLLARI PER CARTELLI STRADALI, DELINEATORI > PALO TUBOLARE ZINCATO DIAMETRO 48 H 1,20 M. PER L'UTILIZZO CON BASI

Palo tubolare zincato diam. 60 H 2,00 m ANTIROT



CODICE: PT6020
MATERIALE: Palo tubol.zinc.diam.60 H 2,00 m ANTIROTAZIONE
FORMATO: d.60x2,0m
PESO: 10 Kg
PREZZO: 27,50 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)

Palo tubolare zincato diam. 60 H 2,50 m ANTIROT



CODICE: PT6025
MATERIALE: Palo tubol.zinc.diam.60 H 2,50 m ANTIROTAZIONE
FORMATO: d.60x2,5m
PESO: 7 Kg
PREZZO: 32,50 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)

Palo tubolare zincato diam. 60 H 3,00 m ANTIROT



CODICE: PT6030
MATERIALE: Palo tubol.zinc.diam.60 H 3,00 m ANTIROTAZIONE
FORMATO: d.60x3,0m
PESO: 10 Kg
PREZZO: 38,00 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)

Palo tubolare zincato diam. 60 H 3,30 m ANTIROT



CODICE: PT6033
MATERIALE: Palo tubol.zinc.diam.60 H 3,30 m ANTIROTAZIONE
FORMATO: d.60x3,3m
PESO: 10,7 Kg
PREZZO: 39,50 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)

Palo tubolare zincato diam. 60 H 3,50 m ANTIROT



CODICE: PT6035
MATERIALE: Palo tubol.zinc.diam.60 H 3,50 m ANTIROTAZIONE
FORMATO: d.60x3,5m
PESO: 10 Kg
PREZZO: 41,50 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)

Palo tubolare zincato diam. 60 H 4,00 m ANTIROT



CODICE: PT6040
MATERIALE: Palo tubol.zinc.diam.60 H 4,00 m ANTIROTAZIONE
FORMATO: d.60x4,0m
PESO: 10 Kg
PREZZO: 53,00 €

DISPONIBILITÀ: DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)

> CARRELLO

Utente non collegato

Totale 0,00 €
Totale con Iva 0,00 €

[VISUALIZZA CARRELLO](#)

> PRODOTTI CORRELATI



**CLS48 - COLLARE SEMPLICI FERRO
DIAMETRO 48 SENZA BULLONI**

Prezzo 0,54 €



**CLS60 - COLLARE SEMPLICI FERRO
DIAMETRO 60 SENZA BULLONI**

Prezzo 0,56 €



**CLE48 - COLLARI SEMPLICI ALLUMINIO
ESTRUSO DIA.48**

Prezzo 2,90 €



**CLF48 - COLLARE FERRO CON FORO
DIAMETRO 48 SENZA BULLONI**

Prezzo 0,57 €



> LOGIN

Codice:

Password:

OK

[Registrali](#) | [Recupera password](#)

> RICERCA PRODOTTI

> CATEGORIE

> Segnaletica di sicurezza

> Segnaletica aziendale e per la proprietà privata

> Segnaletica di sicurezza in lingua straniera

> Segnaletica stradale

Dispositivi e pannelli di segnalazione per automezzi, calzature ferma automezzi

Etichette per il trasporto di mezzi pericolosi, accessori staffe e piastre

Specchi stradali, di sorveglianza e di manovra

pali, basi, cavalletti bulloni e collari per cartelli stradali, delineatori

Segnalatori lampeggianti e rotanti

Traccialinee, rallentatori velocità, paracolpi, angolari, marker stradali e vari

Segnaletica adesiva per pavimenti, nastri segnaletici, cerchi, frecce

Barriere e transenne

Archetti, paletti, dissuasori di sosta, colonnine, catene

Segnali di pericolo e precedenza

Segnali di divieto

Segnali di obbligo

Segnali utili per la guida e vari

Segnaletica stradale e per cantieri temporanei

Lampade d'emergenza protettivi

Sigilli di sicurezza

Rotatorie, cordoli, conili, reti articoli vari per cantieri tendalini segnaletici

> Dispositivi di protezione Individuale

> Sistema di protezione sul lavoro

> Attrezzature per l'emergenza e il primo soccorso

> Sistemi e mezzi antincendio

> Gestione sostanze pericolose ed infiammabili

> Articoli per la raccolta dei rifiuti, antinquinamento e igiene

SEGNALETICA STRADALE » SEGNALI DI PERICOLO E PRECEDENZA » PERICOLO ONDE DI PIENA IMPROVVISA » PERICOLO ONDE DI PIENA IMPROVVISA

Triangolo rifrangente simbolo ONDE PIENA



CODICE: FAR162500
MATERIALE: Lamiera scat. + poll. Rifr. H.I.
FORMATO: tr. L. 60
PESO: 2,2 Kg
PREZZO: 40,50 €

DISPONIBILITÀ: ATTUALMENTE NON DISPONIBILE
CONFEZIONE: 1 pezzo

[REGISTRATI PER ACQUISTARE](#)

> CARRELLO

Utente non collegato

Totale 0,00 €

Totale con Iva 0,00 €

[VISUALIZZA CARRELLO](#)

> PRODOTTI CORRELATI



FLR190009 - CARTELLO NF 9
PASSAGGIO LIVELLO SENZA
BARRA

Prezzo 39,50 €



FLH460037 - CARTELLO NF 37
STOP

Prezzo 64,00 €



FLR190013 - CARTELLO NF 13
ATTRAVERSAMENTO PEDONALE

Prezzo 39,50 €



FLH190036 - CARTELLO HI NF 36
DARE PRECEDENZA

Prezzo 66,00 €

PayPal

DESCRIZIONE VOCE: Z.1.150.1

FORNITURA E POSA DI PIEZOMETRO ANALOGICO

Produzione di riferimento - (cad)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
<i>Vedi allegato</i>	Fornitura di piezometro analogico (maggiorato del 50% per collegamenti e ancoraggi)	1	n	€ 1'125.00	€ 1'125.00
A.1.005.015	Operaio qualificato	13	ora	€ 30.51	€ 383.49
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 1'508.49

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€ 1'508.49
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€ 226.27
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€ 1'734.76
<i>Utile (compreso nel prezzo)</i>	€ 173.48
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€ 1'908.24
<i>Costo al cad</i>	€ 1'908.24

Fabrizio Salmistraro

Da: request-reply directindustry [request-reply@directindustry.com]
Inviato: lunedì 10 settembre 2012 9.36
A: Fabrizio Salmistraro
Oggetto: Vostra richiesta del 07/09/2012



Buongiorno,

Vi ringraziamo per l'interesse manifestato per il seguente prodotto:

piezometro - max. 100 mCE | MTM/N10.

Prezzo unitario (Ex-works, Annemasse, France): €550- (o €750- con uscita analogica).
Restiamo a vostra completa disposizione per fornirvi maggiori informazioni. Non esitate a contattarci mediante mail o telefono.

EMAIL: fgayot@scaime.com

Cordiali saluti,

François Gayot
SCAIME

----- Messaggio originale -----

Richiesta di preventivo

07/09/12



Azienda etatec srl

Web site <http://www.etatec.it>

Contatto Sig. fabrizio salmistraro

Indirizzo Via bassini 23
20133 milano
Italia
[Localizzare](#)

Telefono +39 0226681264 (Ora locale: **09:28**)

E-mail f.salmistraro@etatec.it

Organico 1 - 19

Ufficio

Ufficio progettazione

Attività

Altro...

troverà qui di seguito la mia richiesta di preventivo concernente il prodotto seguente :



piezometro

chiedo corsto fornitura piezometro analogico

- Desidero ricevere le tariffe

Ref : A6999-V178119887

DESCRIZIONE VOCE: Z.1.160.1

FORNITURA E POSA IN OPERA DI CLINOMETRO ANALOGICO TIPO KINEMATRICS AGI 701-2 O SIMILARI

Produzione di riferimento - (cad)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
<i>Vedi allegato</i>	Fornitura di clinometro	1	n	€ 1.016,40	€ 1.016,40
A.3.180.005.01	Calcestruzzo con ghiaietto dosato a q 2 di cemento ripo 325	0,50	mc	€ 86,55	€ 43,28
A.3.040.005.05	Tondo per c.a. in barre a.m Fe B 44 controllato in stabilimento	50,00	kg	€ 0,55	€ 27,50
A.1.005.015	Operaio qualificato	8,00	ora	€ 30,51	€ 244,08
A.1.005.015	Operaio qualificato (monitoraggio/taratura funzionamento strumento)	46,00	ora	€ 30,51	€ 1.403,46
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 2.734,72

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€ 2.734,72
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€ 410,21
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€ 3.144,92
<i>Utile (compreso nel prezzo)</i>	€ 355,08
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€ 3.500,00
<i>Costo al cad</i>	€ 3.500,00



TecnoPenta s.r.l. Soc. Unipersonale

www.tecnopenta.com

info@tecnopenta.com

Sede operativa e legale:

Via G. Galilei 7a/2 - 35037 TEOLO (PD)

tel. 049 9902211 - fax 049 9908231

P.IVA, CF, Iscr. Reg. Imp. di PD n° 01192110268

Capitale sociale 10.000€ int. Vers.

Spett.le

Etatec srl

Ing.

Fabrizio Salmistraro

Codice cliente 1446

P.I.

C.F.

Tel. 0226681264

Fax

e-mail fabrizio.salmistraro <f.salmistraro@etatec.it>

Da: Maura Bellio

Offerta nr 3686

Data: 13/09/2012 16.44.31

Vs. Richiesta: mail

Oggetto: Offerta per

Articolo	Quantità	Descrizione	Sc. %	Prezzo	Totale
G1- ClinELXXX- 2A	1	Clinometro biassiale capacitivo a microcontrollore. Staffe di fissaggio a parete .Bolla di allineamento. Sensore biassiale.Campo di misura 5° o 10°;Risoluzione 0.003 o 0.005°. Lo strumento è fornito di calibrazione di deriva termica.	0	€ 840.00	€ 840.00

Importo IVA esclusa € 840.00

Importo IVA inclusa € 1 016.40

Condizioni di vendita	Validità gg 30	Trasporto a vs. carico	Pagamento RI BA	Tipo Pagamento 60 gg f.m.
	Imballo Gratis	Consegna 3 settimane	Resa Franco ns sede	Garanzia Mesi 12

Restiamo a vostra disposizione per ulteriori informazioni. Cordiali Saluti.



Scheda tecnica cod: G1-CLIN_ ELS 2a-5/10

CLINOMETRO A SENSORE ELETTROLITICO

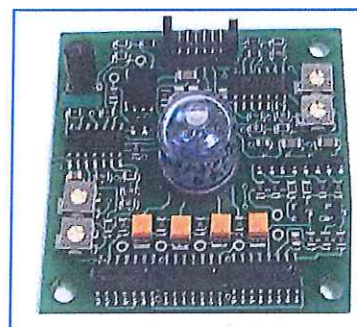
Il clinometro **G1-CLIN _ ELS 2a-5/10** è utilizzato per monitorare cambiamenti nell'inclinazione di strutture, pareti, banchine, pile e valutare il comportamento di ponti o travi caricate.

Esso può essere collegato a sistemi di registrazione automatica dei valori elettrici (data logger).

Lo strumento è provvisto di un sensore inclinometrico **di tipo capacitivo** d'elevata sensibilità. Un processore interno produce un segnale in tensione. Lo strumento presenta una bassa sensibilità alle vibrazioni

Il sensore è montato su una piastra dotata di bolla sferica per l'allineamento orizzontale e di una serie di viti calanti per la regolazione verticale.

La custodia dei sensori *a richiesta* presenta, al suo interno, una sonda di temperatura per correlare in modo adeguato i valori d'inclinazione registrati a quelli corrispondenti di temperatura. Questa tecnica di controllo del dato risulta importante nel caso di installazioni in ambienti soggetti a variazioni termiche di lungo o breve periodo in cui l'errore dovuto a variazioni termiche sia superiore al valore di variazione effettiva dell'inclinazione (vedi monitoraggi strutturali). Lo strumento è fornito di test di calibrazione di deriva termica al fine di poter correggere i valori di inclinazione nel modo più preciso.



CARATTERISTICHE	
Peso dello strumento	da 340 g
Materiale	Alluminio verniciato / anodizzato
Sensore	Inclinometro biassiale di tipo capacitivo
Campo di misura	+/- 5° oppure +/-10°
Alimentazione	7-24V
Segnale in uscita	0.5...5V / 4-20mA
Segnale a 0° (X-Y)	2.5 V / 12 mA
Isteresi	<0.02° per modello 10°
Risoluzione	0.005° per modello 10° 0.002° per modello 5°
Linearità	<1%
Temperatura compensata	0° ...70°C
Deriva di zero	<0.15°
Deriva di sensibilità	<0.3°
Consumo	35mA



DESCRIZIONE VOCE: Z.1.170.1

FORNITURA E POSA DI GENERATORE 30 kVA 24 kW CON SERBATOIO DA 230 LITRI AUTONOMIA 32 ORE

Produzione di riferimento - (a corpo)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
<i>Vedi Allegato</i>	Fornitura e posa in opera di generatore	1	n	€ 13'000.00	€ 13'000.00
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 13'000.00

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>		€	13'000.00
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>		€	-
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>		€	13'000.00
<i>Utile (compresso nel prezzo)</i>		€	-
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>		€	13'000.00
<i>Costo al corpo</i>		€	13'000.00

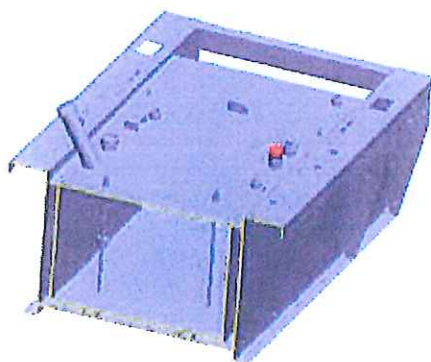
FG Wilson offre una gamma di basamenti completamente protetti per garantire una maggiore sicurezza e durata, evitando fuoriuscite di carburante, refrigerante e olio di lubrificazione. Tutti i modelli presentano il medesimo ingombro dei gruppi elettrogeni con cofanatura d'insonorizzazione standard.*

*Vedere tabella a pagina 2

Caratteristiche di serie

- ▶ L'affidabilità di un serbatoio di contenimento secondario saldato interamente tramite robot e conforme ai rigidi requisiti DEFRA**
- ▶ La sicurezza al 110% del contenimento dei fluidi nel vano della vasca di raccolta
- ▶ La durata di serbatoi testati con una pressione idrostatica di 25 psi
- ▶ Tutte le potenziali fuoriuscite rimangono racchiuse all'interno della cofanatura prevenendo così il rischio di inquinamento dell'ambiente esterno
- ▶ Disponibile per le versioni che utilizzano carburanti standard

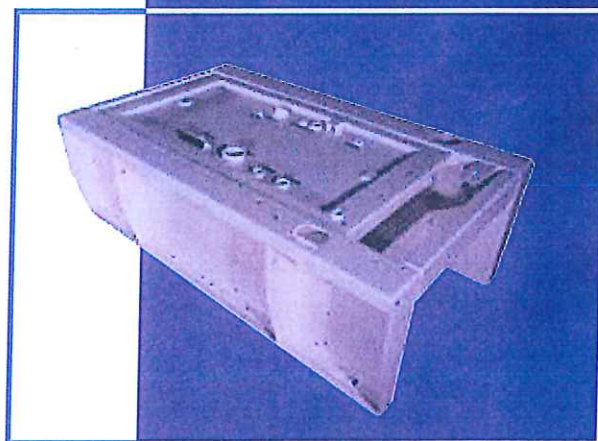
**Department for the Environment, Food and Rural Affairs, Ministero britannico per l'ambiente, l'agricoltura e le aree rurali.



Sezione di basamento con vasca di raccolta con camera visibile.



Basamenti FB4 – FB5



Impianti del combustibile

Fabrizio Salmistraro

Da: Fasanelli Domenico [fasanelli@milantractor.it]
Inviato: lunedì 12 dicembre 2011 18.47
A: Fabrizio Salmistraro
Allegati: 26-200 kVA Enclosure(0111)(IT).pdf; 336-0858-00_PRODUCED_FROM_19DEC2009.dwg; P33-1 RPL .pdf; P33-1IT(0711).pdf; FB4-5 Defra Baseframes(IT).pdf; PowerWizard 1.0(IT).pdf; CKLMt_001 rev0 Check list MANUT_GE.pdf

Salve sig. Salmistraro

In allegato documentazione richiesta

Prezzo Listino € 13.000,00 ~~fco cantiere con posa in opera collegamenti elettrici ed idraulici esclusi~~

Saluti

Ing. Domenico Fasanelli
Sales Department

Milantractor S.p.A.

Via Pasubio, 2
20067 Tribiano (MI)

Phone : +39 02.90626458
Fax : +39 02.90636043
Cell : 3355838209
Skype : dfasanelli.milantractor
mail : fasanelli@milantractor.it
web : www.milantractor.it

TUTTO COMPRESO

→ POSA

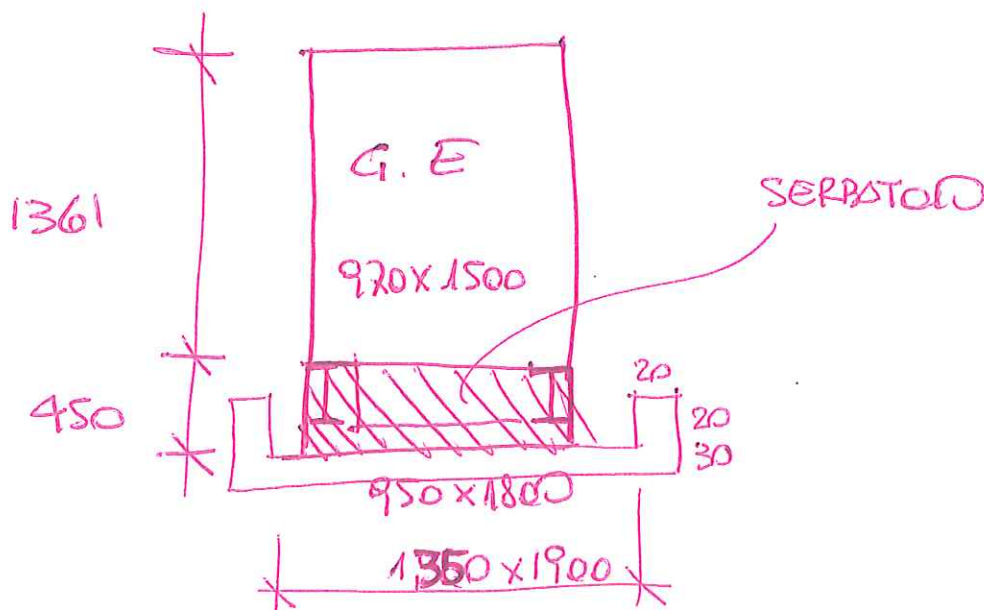
→ MODULO AGGIUNTIVO DIAGNOSTICA

→ SERBATOIO DA 229l

CONSUMO 7l/ora

AUTONOMIA 32 ore

This message may contain confidential information that can not be copied, opened or used by nobody else than the intended recipient. If you are not intended to receive this message please delete it.
Thank you for your cooperation.



PREVEDERE 2 ϕ 125 CORROGATI DA QUADRO GEN. A
POZZETTO LATO GRUPPO ELETTOGENO



www.FGWilson.com

P33-1



Immagine riportata a solo scopo illustrativo

Potenze nominali di uscita

Modello di gruppo elettrogeno	Potenza continua	Potenza di emergenza
380-415V, 50Hz	30,0 kVA / 24,0 kW	33,0 kVA / 26,4 kW
480V, 60 Hz	33,8 kVA / 27,0 kW	37,5 kVA / 30,0 kW

Prestazioni a cos ϕ 0,8

Prestazioni in potenza continua

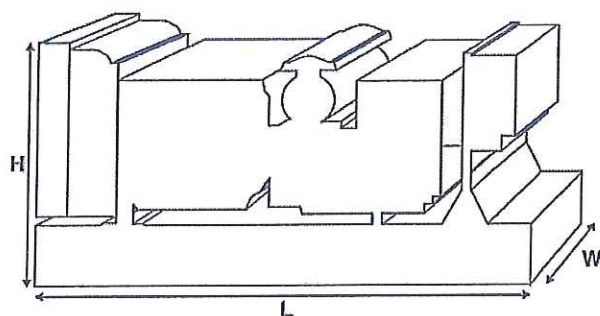
Tali potenze nominali sono utilizzabili per un'erogazione continua di energia elettrica (con carico variabile) in sostituzione all'energia acquistabile sul mercato. Non si applicano limitazioni al numero di ore di funzionamento annuali e questo modello è in grado di alimentare sovraccarichi del 10% per 1 ora ogni 12.

Prestazioni in potenza d'emergenza

Tali potenze nominali sono utilizzabili per un'erogazione continua di energia elettrica (con carico variabile) in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica della rete pubblica. Nel caso di tali potenze nominali non sono ammessi sovraccarichi. I valori di targa dell'alternatore di questo modello sono relativi alla condizione di picco costante (come da definizione della norma ISO 8528-3).

Condizioni standard di riferimento

Nota. Condizioni di riferimento standard: temperatura dell'aria in aspirazione 25°C (77°F) 100 m (328 ft) sul livello del mare, umidità relativa 30%. Dati relativi al consumo di carburante: a pieno carico con combustibile diesel con peso specifico di 0,85 e conforme alla norma BS2869:1998, classe A2.



Dati potenze nominali e prestazioni

Costruttore del motore e del modello:	Perkins 1103A-33G1	
Alternatore costruito per FG Wilson da:	Leroy Somer	
Modello di alternatore:	LL1014S	
Pannello di comando:	1002T	
Tipo di basamento:	Fbc2 - (08Hr)	
Modello/Potenza dell'interruttore:	3 poli MCB / 3 poli MCCB	
Frequenza:	50 Hz	60 Hz
Velocità del motore: RPM	1500	1800
Capacità del serbatoio combustibile: litri (gall. USA)	161 (42,5)	
Consumo di combustibile l/ora: (gall./ora USA)		
- Potenza continua	6,9 (1,8)	8,0 (2,1)
- Potenza di emergenza	7,6 (2,0)	8,9 (2,4)

Opzioni disponibili

FG Wilson dispone di una serie di opzioni in grado di adattare perfettamente i nostri gruppi elettrogeni alle vostre esigenze di alimentazione. Le opzioni includono:

- Aggiornamento per la certificazione CE
- Ampia gamma di cofanature di insonorizzazione
- Ampia serie di pannelli di comando e sincronizzazione dei gruppi elettrogeni
- Funzioni aggiuntive di allarme e spegnimento
- Diversi livelli di rumorosità della marmitta

Per ulteriori informazioni su tutte le caratteristiche standard e opzionali di questo prodotto, rivolgersi al concessionario locale o visitare: www.FGWilson.com

◆ Non disponibile presso il nostro stabilimento di produzione di Tianjin, Cina.

Dimensioni e pesi

Lunghezza (L) mm (in)	Larghezza (W) mm (in)	Altezza (H) mm (in)	Netto kg (lb)	Umido kg (lb)
1540 (60,6)	970 (38,2)	1361 (53,6)	827 (1823)	840 (1852)

Netto = Con olio di lubrificazione

Umido = Con olio di lubrificazione e liquido di raffreddamento

Potenze nominali in conformità a ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034, BS5000 e NEMA MG-1/22. Il gruppo elettrogeno raffigurato può includere accessori opzionali.

FG Wilson dispone di stabilimenti di produzione nei seguenti paesi:

Irlanda del Nord • Brasile • Cina • India • Stati Uniti

Con sede centrale in Irlanda del Nord, FG Wilson opera tramite una rete mondiale di concessionari. Per contattare il rivenditore della propria area, visitare il sito web FG Wilson al seguente indirizzo www.FGWilson.com

Dati tecnici del motore		
Numero di cilindri/Disposizione:	3 / In linea	
Ciclo:	4 Corsa	
Alesaggio/Corsa: mm (in)	105,0 (4,1)/127,0 (5,0)	
Aspirazione:	Naturale	
Tipo di raffreddamento:	Acqua	
Tipo di regolatore:	Meccanico	
Classe del regolatore:	ISO 8528 G2	
Rapporto di compressione:	19.25:1	
Cilindrata: litri (cu.in)	3,3 (201,4)	
Momento d'inerzia: kg m² (lb/in²)	1,14 (3896)	
Impianto elettrico del motore:		
- Tensione/Terrao	12/Negativo	
- Carica batteria (A)	65	
Peso: kg (lb)	- Secco	412 (908)
	- Umido	430 (948)

Prestazioni	50 Hz	60 Hz
Velocità del motore: giri/min	1500	1800
Potenza massima del motore: kW (hp)		
- Potenza emergenza	28,2 (38,0)	33,1 (44,0)
- Potenza di emergenza	31,0 (42,0)	36,5 (49,0)
Pressione media effettiva: kPa (psi)		
- Potenza emergenza	684,0 (99,2)	669,0 (97,0)
- Potenza di emergenza	752,0 (109,0)	738,0 (107,0)

Impianto del combustibile	
Tipo di filtro combustibile:	Elemento sostituibile
Combustibile raccomandato:	Classe A2 Diesel
Consumo di combustibile: l/ora (gall./ora USA)	

	110%	100%	75%	50%
Potenza Continua	Carico	Carico	Carico	Carico
50 Hz	7,6 (2,0)	6,9 (1,8)	5,2 (1,4)	3,8 (1,0)
60 Hz	8,9 (2,4)	8,0 (2,1)	6,2 (1,6)	4,7 (1,2)

	110%	100%	75%	50%
Potenza di Emergenza	Carico	Carico	Carico	Carico
50 Hz		7,6 (2,0)	5,7 (1,5)	4,1 (1,1)
60 Hz		8,9 (2,4)	6,8 (1,8)	5,0 (1,3)

(Basato su combustibile diesel con peso specifico di 0,84 e conforme alla norma BS2869, classe A2)

Sezione aria	50 Hz	60 Hz
Tipo di filtro dell'aria:	Elemento sostituibile	
Portata dell'aria di combustione: m³/min (cfm)		
- Potenza continua	2,2 (76)	2,6 (92)
- Potenza di emergenza	2,2 (76)	2,6 (91)
Massima depressione dell'aria di aspirazione: kPa (in H ₂ O)	6,5 (26,1)	6,5 (26,1)

Impianto di raffreddamento	50 Hz	60 Hz
Impianto di raffreddamento Capacità: l (gall. USA)	10,2 (2,7)	10,2 (2,7)
Tipo di pompa dell'acqua: Centrifugo		
Calore smaltito dall'acqua e dall'olio di lubrificazione: kW (BTU/min)		
- Potenza continua	16,0 (910)	18,0 (1024)
- Potenza di emergenza	18,0 (1024)	22,0 (1251)
Calore irraggiato nell'ambiente: kW (BTU/min)		
Calore emesso da motore e alternatore		
- Potenza continua	7,9 (449)	8,2 (466)
- Potenza di emergenza	9,3 (529)	9,7 (552)

Potenza assorbita dal ventilatore del radiatore: kW (hp)	0,3 (0,4)	0,5 (0,7)
Portata dell'aria di raffreddamento del radiatore: m ³ /min (cfm)	62,6 (2211)	84,8 (2995)
Contropressione esterna al flusso di raffreddamento: Pa (in H ₂ O)	125 (0,5)	125 (0,5)

Impianto di raffreddamento progettato per funzionare a temperature ambiente fino a 50°C (122°F). Per le potenze nominali in condizioni specifiche di lavoro, rivolgersi al concessionario FG Wilson locale.

Impianto di lubrificazione		
Tipo di filtro olio:	Rotazione avviata, Pieno flusso	
Capacità totale olio: l (gall. USA)	8,3 (2,2)	
Coppa dell'olio: l (gall. USA)	7,8 (2,1)	
Tipo di olio:	API CG4 / CH4 15W-40	
Tipo di raffreddamento:	Acqua	

Impianto di scarico	50 Hz	60 Hz
Tipo di silenziatore:	Industrial	
Modello di silenziatore e quantità:	SD50 (1)	
Perdita di pressione attraverso il sistema del silenziatore: kPa (in Hg)	1,80 (0,532)	2,00 (0,591)
Riduzione del livello di rumore del silenziatore: dB	20	19
Contro-pressione massima ammissibile: kPa (in Hg)	8,0 (2,4)	10,0 (3,0)
Portata dei gas di scarico: m ³ /min (cfm)		
- Potenza continua	5,7 (201)	6,4 (226)
- Potenza di emergenza	5,8 (205)	6,6 (233)

Temperatura dei gas di scarico: °C (°F)		
- Potenza continua	500 (932)	520 (968)
- Potenza di emergenza	520 (968)	530 (986)

Dati fisici alternatore	
Costruito per FG Wilson da:	Leroy Somer
Modello:	LL1014S
Numero di supporti:	1
Classe di isolamento:	H
Passo di bobinatura: (codice)	2/3 - 6
Cavi:	12
Grado di protezione in ingresso:	IP23
Sistema di eccitazione:	Shunt
Modello di AVR:	R250

Dati operativi alternatore	
Sovravelocità: giri/min	2250
Regolazione della tensione: (in regime stazionario)	+/- 0,5
Forma dell'onda Nema = Tif:	50
Forma dell'onda IEC = Thf:	2.0%
Contenuto totale armoniche LL/LN:	4.0%
Interferenze radio:	Soppressione in linea con la norma europea EN61000-6
Calore irradiato: kW (BTU/min)	
	- 50 Hz 3,3 (188)
	- 60 Hz 3,7 (210)

Prestazioni dell'alternatore	50 Hz				60 Hz				
	415/240V	400/230V	380/220V	220/127V	480/277V	380/220V	240/120V	230/115V	440/254V
Dati		230/115V	220/110V		240/139V	220/110V	208/120V		220/127V
Capacità di avviamento di motori elettrici* kVA	64	60	55	71	70	47	55	52	61
Capacità corto circuito** %	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Reattanze: per unità									
X _d	1,970	2,120	2,350	1,750	1,990	3,170	2,650	2,860	2,370
X' _d	0,100	0,110	0,120	0,090	0,110	0,170	0,140	0,150	0,130
X'' _d	0,052	0,056	0,062	0,046	0,053	0,084	0,070	0,076	0,063

Le reattanze indicate sono applicabili alle potenze continue.

* Basato su una caduta di tensione del 30% con fattore di potenza 0,6.

** Con alternatore a magnete permanente o con eccitazione mediante avvolgimenti ausiliari sullo statore, disponibili su richiesta.

Dati tecnici tensione 50 Hz				
Tensione	Potenza continua		Potenza di emergenza	
	kVA	kW	kVA	kW
415/240V	30,0	24,0	33,0	26,4
400/230V	30,0	24,0	33,0	26,4
380/220V	30,0	24,0	33,0	26,4
230/115V ♦	30,0	24,0	33,0	26,4
220/127V	30,0	24,0	33,0	26,4
220/110V ♦	30,0	24,0	33,0	26,4
200/115V ♦	30,0	24,0	33,0	26,4

Dati tecnici tensione 60 Hz				
Tensione	Potenza continua		Potenza di emergenza	
	kVA	kW	kVA	kW
480/277V	33,8	27,0	37,5	30,0
220/127V	33,8	27,0	37,5	30,0
380/220V	33,8	27,0	37,4	29,9
240/120V	33,8	27,0	37,5	30,0
230/115V	33,8	27,0	37,5	30,0
440/254V	33,8	27,0	37,5	30,0
220/110V ♦	33,8	27,0	37,4	29,9
208/120V ♦	33,8	27,0	37,5	30,0
240/139V ♦	33,8	27,0	37,5	30,0

♦ Non disponibile presso il nostro stabilimento di produzione di Tianjin, Cina.

229L / 28 / h₀ = 320 m²

Dimensioni Del Serbatoio Del Combustibile

Modello di gruppo elettrogeno	Capacità di combustibile l (galloni USA)		Lunghezza mm (poll.)	Larghezza mm (poll.)	Altezza mm (poll.)		Peso kg (lb)	
	FB4	FB5			FB4	FB5	FB4	FB5
P27P1/P30E1	—	229,0 (60,5)	1800,0 (70,9)	950,0 (37,4)	—	450,0 (17,7)	—	278,0 (612,9)
P27P2/P30E2	—	229,0 (60,5)	1800,0 (70,9)	950,0 (37,4)	—	450,0 (17,7)	—	278,0 (612,9)
P30P1/P35E1	—	229,0 (60,5)	1800,0 (70,9)	950,0 (37,4)	—	450,0 (17,7)	—	278,0 (612,9)
P30P2/P35E2	—	229,0 (60,5)	1800,0 (70,9)	950,0 (37,4)	—	450,0 (17,7)	—	278,0 (612,9)
P40P2/P44E2	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P40P3/P44E3	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P45P2/P50E2	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P45P3/P50E5	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P50P1/P55E1	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P50P2/P55E2	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P60P2/P65E2	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P60P3/P65E3	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P80P1/P88E1	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P80P2/P88E2	—	822,0 (217,1)	2355,0 (92,7)	1100,0 (43,3)	—	860,0 (33,9)	—	663,0 (1461,7)
P100P2/P110E2	—	822,0 (217,1)	2355,0 (92,7)	1100,0 (43,3)	—	860,0 (33,9)	—	663,0 (1461,7)
P135/P150E	375,0 (99,2)	—	2347,0 (92,4)	1100,0 (43,3)	421,0 (16,6)	—	350,0 (772,0)	—
P135P2/P150E2	—	777,0 (205,3)	2975,0 (117,1)	1100,0 (43,3)	—	675,0 (26,6)	—	487,0 (1073,6)
P150P1/P165E1	375,0 (99,2)	—	2347,0 (92,4)	1100,0 (43,3)	421,0 (16,6)	—	350,0 (772,0)	—
P150P2/P165E2	—	777,0 (205,3)	2975,0 (117,1)	1100,0 (43,3)	—	675,0 (26,6)	—	487,0 (1073,6)
P180P2/P200E2	—	1476,0 (389,9)	3900,0 (153,3)	1300,0 (51,2)	—	756,0 (29,8)	—	1019,0 (2246,5)
P200H2/P220HE2	—	1485,0 (392,3)	3900,0 (153,5)	1300,0 (51,2)	—	756,0 (29,8)	—	987,0 (2176,0)
P230H2/P250HE2	—	1485,0 (392,3)	3900,0 (153,5)	1300,0 (51,2)	—	756,0 (29,8)	—	987,0 (2176,0)
P250H2/P257HE2	—	1485,0 (392,3)	3900,0 (153,5)	1300,0 (51,2)	—	756,0 (29,8)	—	987,0 (2176,0)
P350P4/P400E4	877 (231,7)	—	4760 (187,4)	1620 (63,8)	392 (15,4)	—	1030 (2271)	—
P350P5/P400E5	877 (231,7)	—	4760 (187,4)	1620 (63,8)	392 (15,4)	—	1030 (2271)	—
P400P4/P450E4	877 (231,7)	—	4760 (187,4)	1620 (63,8)	392 (15,4)	—	1030 (2271)	—
P400P5/P450E5	877 (231,7)	—	4760 (187,4)	1620 (63,8)	392 (15,4)	—	1030 (2271)	—
P450P3/P500E3	920 (243)	—	4620 (181,9)	1778 (70,0)	370 (14,6)	—	983 (2167)	—
P450P2/P500E2	920 (243)	—	4620 (181,9)	1778 (70,0)	370 (14,6)	—	983 (2167)	—
P500P3/P550E3	920 (243)	—	4620 (181,9)	1778 (70,0)	370 (14,6)	—	983 (2167)	—
P500P2/P550E2	920 (243)	—	4620 (181,9)	1778 (70,0)	370 (14,6)	—	983 (2167)	—
P24P1S/P26E1S	—	229,0 (60,5)	1800,0 (70,9)	950,0 (37,4)	—	450,0 (17,7)	—	278,0 (612,9)
P24P2S/P26E2S	—	229,0 (60,5)	1800,0 (70,9)	950,0 (37,4)	—	450,0 (17,7)	—	278,0 (612,9)
P32P3S/P35E3S	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P32P2S/P35E2S	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P40P1S/P44E1S	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P40P2S/P44E2S	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P45P3S/P50E3S	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P45P2S/P50E2S	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P58P1S/P64E1S	—	446,0 (117,8)	1900,0 (74,8)	1100,0 (43,3)	—	600,0 (23,6)	—	383,0 (844,4)
P96SP1/P105ESP1	757,0 (200,0)	—	3900,0 (153,5)	1300,0 (51,2)	440,0 (17,3)	—	712,0 (1570,0)	—



FG Wilson dispone di stabilimenti di produzione nei seguenti paesi:

Irlanda del Nord • Brasile • Cina • India • Stati Uniti

Con sede centrale in Irlanda del Nord, FG Wilson opera tramite una rete mondiale di concessionari.

Per contattare il rivenditore della propria area, visitare il sito web FG Wilson al seguente indirizzo

www.FGWilson.com

Controllo totale con il tocco di un pulsante!

La nuova gamma di pannelli di controllo digitali FG Wilson offre la soluzione leader nel campo industriale per tutte le vostre esigenze energetiche.

Il sistema di controllo PowerWizard 1.0 offre un modo economico per il monitoraggio e la comunicazione con il vostro gruppo elettrogeno. Grazie ad una tecnologia all'avanguardia, abbiamo integrato contatori, indicatori e comandi in un unico display, offrendo un accesso rapido e facile ai comandi, ai sistemi di misurazione ed ai dispositivi di protezione, oltre che ai dati diagnostici.

Perché scegliere un pannello di controllo FGWilson della serie PowerWizard 1.0?

- ▶ Aspetto e utilizzo identici da 10 a 2000 kVA, per una maggiore semplicità di funzionamento e manutenzione
- ▶ 10,5-32V DC con modulo singolo per coprire l'intera gamma di prodotti
- ▶ Disposizione intuitiva dei menu, per una navigazione e un monitoraggio più semplici
- ▶ Display con 2 lingue, (lingua del cliente ed inglese tecnico*) per facilitare l'avviamento e la manutenzione
- ▶ Il log per 20 eventi facilita la risoluzione dei problemi
- ▶ Robusto sistema elettronico per un'affidabilità di livello industriale
- ▶ Configurabile mediante tastiera frontale o laptop
- ▶ Tasti di scelta rapida per l'accesso immediato al motore o al contatore AC
- ▶ Contatori e comandi integrati per ridurre i cablaggi dei componenti e per una maggiore affidabilità e facilità di manutenzione
- ▶ Il sistema di cablaggio comune per i motori consente l'aggiornamento tra i vari livelli del pannello
- ▶ Può essere sottoposto a manutenzione mediante uno strumento EST standard

* Consultare il retro per le lingue disponibili.

455 kPa 44°C 12.7 V
1500 RPM 3.3 HRS
RUNNING

Tipica schermata del pannello risultante dall'azionamento del tasto di scelta rapida "Motore"

AVG: 382 V L-L 0 A
50.1 Hz

Tipica schermata del pannello risultante dall'azionamento del tasto di scelta rapida "AC"



PowerWizard 1.0



Sistema di controllo



TLC VIA CAVO = ON / OFF ALLARMI TUTTI (*)

SI

Caratteristiche standard

► Struttura e finitura del pannello

Componenti installati in una robusta cofanatura in lamiera d'acciaio

Il prerivestimento chimico al fosfato dell'acciaio offre una superficie resistente alla corrosione

Il rivestimento esterno in polvere composita di poliestere produce una superficie lucida ed estremamente resistente

I portelli incernierati fissabili garantiscono un comodo accesso a tutti i componenti

► Supporto

Il gruppo elettrogeno è montato su un robusto supporto in acciaio

Isolamento dalle vibrazioni del gruppo elettrogeno

► Strumentazione

Display LCD con contrasto regolabile e retroilluminazione a spegnimento automatico

Misurazione AC

- Tensioni trifase (L-L e L-N)
- Amperaggio (per fase e media)
- Frequenza

Misurazione DC

- Tensione batteria
- Ore di funzionamento motore
- Temperatura camicia di raffreddamento motore (in °C o °F)
- Pressione olio lubrificante (in psi, kPa o bar)
- Velocità motore (giri/min)

► Protezione

- Avviamento fallito
- Pressione olio bassa
- Temperatura elevata del motore
- Tensione batteria bassa/alta
- Guasto del caricabatteria (se installato)

Sottovelocità, sovravelocità

Rilevamento perdita di velocità del motore

2 canali dei guasti di riserva

* Un canale di guasto di riserva per i modelli P730P1 - P1100E1 (allarme alta temperatura gas di scarico di serie)

Nessun canale di guasto di riserva per i modelli P1250 - P2200E (allarme alta temperatura gas di scarico e valvola d'intercettazione dell'aria di serie)

Log per 20 eventi (nome dell'evento, ora ed ore di funzionamento del motore al momento del verificarsi del primo evento, ora ed ore di funzionamento del motore al verificarsi dell'ultimo evento, numero di occorrenze dell'evento)

► Comandi

2 LED di stato (1 rosso di spegnimento, 1 ambra di avviso)

Tasto di funzionamento e indicatore LED

Tasto di modalità automatica e indicatore LED

Tasto di spegnimento e indicatore LED

Tasto per prova lampade

Tasto per conferma allarme

Tasti per navigazione nel menu

Tasti di scelta rapida per motore e misurazione AC

Tutti i tasti del modulo di controllo sono dotati di feedback tattile

Pulsante per arresto d'emergenza

Data link CAN 1 - J1939 per la comunicazione con i moduli elettronici per il controllo del motore

► Lingue

Display LED disponibile in arabo, cinese (settembre '05), danese, olandese, inglese, finlandese, francese, tedesco, greco, ungherese, islandese, italiano, norvegese, portoghese, russo, spagnolo e svedese

SI

Caratteristiche opzionali

► Strumentazione

- Battery trickle charge ammeter
- Audible alarm

► Comandi

- Caricabatteria
- Comandi per riscaldatore del refrigerante motore
- Contatti senza tensione per:
 - Allarme comune
 - Funzionamento gruppo elettrogeno
- Pulsante per arresto d'emergenza con chiave di sicurezza
- Potenzimetro per regolazione tensione
- Potenzimetro per regolazione velocità

Nota: Queste opzioni sono disponibili su tutti i modelli dei gruppi elettrogeni

ESPANSIONE SCHEMA = SI

► Canale di riserva per spegnimento/allarme può includere:

- Protezione per le dispersioni a terra
- Livello basso combustibile (*)
- Livello basso refrigerante
- Temperatura olio lubrificante alta
- Temperatura refrigerante bassa
- Livello combustibile alto
- Sovraccarico tramite interruttore di allarme
- Guasto del collegamento a massa
- Sovratensione

Dal vostro concessionario locale



FG Wilson dispone di stabilimenti di produzione nei seguenti paesi:
Irlanda del Nord • Brasile • Cina • India • USA

Dalla sua sede centrale in Irlanda del Nord, FG Wilson opera tramite una rete globale di concessionari. Per contattare l'Ufficio Vendite locale, visitare il sito web FG Wilson su www.FGWilson.com



DESCRIZIONE VOCE: Z.1.180.1

FORMAZIONE DI PASSONATE 1X1 M

Produzione di riferimento - (m)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.3.030.005.10	Listelli abete di 2-4 m	0.1	mc	€ 6.66	€ 0.67
A.3.165.040.01	Rampicanti Hedera helix hybernica	2	n	€ 11.80	€ 23.60
A.3.065.0065.25	Chioderia da falegname in genere	0.20	kg	€ 1.45	€ 0.29
F.4.050.230.02	Biotessile o biostuoia antierosione fornita e posata in opera,... in juta con peso di g/mq 600 circa, fornita in rotoli	1.00	mq	€ 3.38	€ 3.38
A.1.005.020	Operaio comune	0.42	ora	€ 27.76	€ 11.59
Costo riferito alla produzione di riferimento					€ 39.53

Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria	€ 39.53
Spese generali (comprese nel prezzo)	€ 5.93
Subtotale B) = Sub A) + spese generali	€ 45.45
Utile (compreso nel prezzo)	€ 4.55
Subtotale C) = Sub B) + Utile	€ 50.00
Costo al m	€ 50.00

DESCRIZIONE VOCE: Z.1.190.01.01

INTERVENTO SU TURE ESISTENTI

Produzione di riferimento - (a corpo)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.4.010.005.01	Scavo a sezione aperta per sbancamento o splateamento, a qualsiasi profondità dal piano campagna...	190	mc	€ 2.44	€ 462.66
	in terreni sciolti o compatti di qualsiasi natura e consistenza				
	Formazione di rilevato con materiale idoneo, compreso la profilatura dei cigli, delle banchine, delle scarpate ecc. il compattamento con idonei rulli vibranti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; al mc di materiale costipato con il metodo delle sezioni ragguagliate	190	mc	€ 6.85	€ 1'298.87
G.4.020.005.01	materiale costipato proveniente da scavi				
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 1'761.54

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€	1'761.54
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€	176.15
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€	1'937.69
<i>Utile (compresso nel prezzo)</i>	€	-
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€	1'937.69
<i>Costo al corpo</i>	€	1'937.69

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.001.001

NOLEGGIO DI COMPLESSO WELL POINT

Produzione di riferimento - (a giorno)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.2.015.008	Installazione, noleggio e smontaggio di impianto Wellpoint, costituito da un circuito di aspirazione dotato di pompa con motore elettrico o a scoppio con portata minima di litri 5000 al minuto primo, compresi i consumi, le guardiane per 24 ore al giorno, le spese di allaccio elettrico... Prezzo unico di applicazione per una durata complessiva del nolo oltre i 30 giorni	0.7	giorno	€ 222.59	€ 150.00
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 150.00

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€	150.00
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€	-
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€	150.00
<i>Utile (compreso nel prezzo)</i>	€	-
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€	150.00
<i>Costo al giorno</i>	€	150.00

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.005.001

FORNITURA E POSA DI DISSUASORI

Produzione di riferimento - (cad)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.3.040.005.05	Tondo per c.a. in barre a.m Fe B 44 controllato in stabilimento	300,00	kg	€ 0,55	€ 165,00
A.1.005.020	Operaio comune	0,4	ora	€ 27,76	€ 11,10
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 176,10

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>					€ 176,10
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>					€ 26,42
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>					€ 202,52
<i>Utile (compreso nel prezzo)</i>					€ 23,80
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>					€ 226,32
<i>Costo al cad</i>					€ 226,32

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.010.001

SMALTIMENTO A DISCARICA

Produzione di riferimento - (kg)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.4.010.040.01	Carico e trasporto alla pubblica discarica dino a 10 km di materiali provenienti da scavi e demolizioni misurati nel volume effettivo dello scavo e della demolizione; compreso l'onere per il fermo dell'autocarro durante il carico materiali caricati con mezzo meccanico (materiali inerti, escluso tributi regionali)	0.1	mc	€ 16.92	€ 1.19
Costo riferito alla produzione di riferimento					€ 1.19

Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria	€	1.19
Spese generali (comprese nel prezzo)	€	0.18
Subtotale B) = Sub A) + spese generali	€	1.36
Utile (compresso nel prezzo)	€	0.14
Subtotale C) = Sub B) + Utile	€	1.50
Costo al kg	€	1.50

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.015.001

FORNITURA, POSA IN OPERA E ASSISTENZA MURARIA ALLA POSA DI PROFILATI HEB 20

Produzione di riferimento - (kg)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.3.045.030.03	Profilati HEA - HEB	1	kg	€ 0.94	€ 0.94
A.1.005.015.02	Operaio qualificato equipaggiato di mezzo meccanico	0.01	ora	€ 30.51	€ 0.32
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 1.26

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€	1.26
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€	0.19
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€	1.45
<i>Utile (compresso nel prezzo)</i>	€	0.15
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€	1.60
<i>Costo al kg</i>	€	1.60

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.015.001

FORMAZIONE DI ANCORAGGI, FINITURE, RISANAMENTI, SPILLATURE ECC.

Produzione di riferimento - (corpo)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.3.180.005.07	Cls con granulometria di pomice dosato a q2 di cemento tipo 325	16.00	mc	€ 114.52	€ 1'832.32
A.3.040.005.05	Tondo per c.a. in barre a.m Fe B 44 controllato in stabilimento	1'267.67	kg	€ 0.55	€ 697.22
A.4.130.015	Risanamento di superfici disaggregate o pulverulente, mediante applicazione di una mano di soluzione indurente	200	mq	€ 2.47	€ 494.00
A.1.005.015	Operaio qualificato	160	ora	€ 30.51	€ 4'881.60
Costo riferito alla produzione di riferimento					€ 7'905.14

Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria	€ 7'905.14
Spese generali (comprese nel prezzo)	€ 1'185.77
Subtotale B) = Sub A) + spese generali	€ 9'090.91
Utile (compreso nel prezzo)	€ 909.09
Subtotale C) = Sub B) + Utile	€ 10'000.00
Costo al corpo	€ 10'000.00

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.025.001
FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN IMPIANTO ELETTRICO

Produzione di riferimento - (corpo)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
<i>Vedi allegato</i>	Fornitura di materiale per l'impianto elettrico	1	a corpo	€ 56'204.75	€ 56'204.75
A.1.005.015	Operaio qualificato	32	ora	€ 30.51	€ 976.32
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 57'181.07
<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>					€ 57'181.07
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>					€ 1'642.46
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>					€ 58'823.53
<i>Utile (compreso nel prezzo)</i>					€ 1'176.47
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>					€ 60'000.00
<i>Costo al corpo</i>					€ 60'000.00

PRESCRIZIONI GENERALI

Con preciso riferimento a quanto prescritto dalle norme di installazione degli impianti elettrici, saranno scelti materiali provvisti di marchio italiano di qualità per tutti i prodotti per i quali il marchio è ammesso.

In tutti i casi i materiali dovranno essere comunque scelti fra quanto di meglio il mercato può fornire, tenuto conto anche della continuità del servizio e della facilità di manutenzione.

L'offerente è tenuto a verificare i dimensionamenti degli organi di protezione e delle linee in funzione delle caratteristiche dei prodotti prescelti per l'offerta e delle caratteristiche delle reti elettriche di fornitura.

I prezzi del presente elenco sono comprensivi di spese generali ed utili, per lavori e opere compiute; sono riferiti a lavori eseguiti impiegando materiali nuovi, di ottima qualità, posti in opera secondo la migliore tecnica e comprendono la fornitura dei materiali, le eventuali lavorazioni in officina, il trasporto in cantiere, il montaggio e posa in opera, la manovalanza tecnica in aiuto ai montatori, il collaudo e relative prestazioni di personale.

Nel prezzo di appalto sono compresi tutti gli oneri relativi allo stoccaggio nel cantiere e guardiania dei materiali, nonché la manovalanza per il trasporto ed il sollevamento di detti materiali nell'ambito del cantiere.

Il presente computo metrico serve per facilitare la lettura del progetto; è obbligo dell'offerente verificare la congruità delle quantità e delle tipologie previste; le eventuali variazioni devono essere segnalate in fase d'offerta.

Il presente computo metrico non comprende tutti gli oneri inerenti a:

- assistenze murarie per le opere impiantistiche;
- opere da imprenditore edile per nuove costruzioni;
- opere per la realizzazione dei cavidotti interrati e relativi pozzetti;
- opere di impermeabilizzazione;
- opere da lattoniere;
- opere da fabbro;
- opere da verniciatore;
- noli di mezzi ed attrezzature speciali per trasporto, sollevamento e movimentazione di carichi particolarmente ingombranti e/o pesanti;
- tasse, contributi, canoni, corrispettivi vari, autorizzazioni e permessi di ogni tipologia.

L'offerente è quindi tenuto ad esporre, qualora la committente lo richieda, gli oneri necessari al completamento delle opere impiantistiche elencate nel presente elaborato, separando gli importi in funzione delle categorie poco sopra elencate

Al termine dei lavori dovrà essere prodotta la dichiarazione di conformità impianti secondo D.M. 37/08 comprensiva di monografia degli apparecchi installati, certificazione dei materiali, certificati di collaudo e tutto quanto richiesto dalla vigente legislazione

COMMITENTE: PARCO REGIONALE VALLE DEL LAMBRO

OGGETTO: OPERE DI RISTRUTTURAZIONE CAVO DIOTTI - COMUNE DI MERONE (CO)

N°	COD.	DESCRIZIONE	um	q.tà.	PREZZI UNITARI	IMPORTO TOTALE
1		QUADRI ELETTRICI				
2		Tutti i quadri elettrici dovranno essere comprensivi di tutti gli accessori ed oneri necessari alla corretta installazione ed al corretto funzionamento, nel pieno rispetto della regola dell'arte oltre che delle vigenti normative, ed in conformità agli schemi unifilari di progetto. Soluzioni quadristiche differenti saranno attuabili previo accordi con la D.L. e la committenza. Sono inoltre da intendersi compresi tutti gli accessori di fissaggio e di posa. Per tutti i quadri elettrici è prevista la fornitura della documentazione di certificazioni e dichiarazioni di conformità del costruttore, complete di prove e misure strumentali, schemi elettrici as built di qualità non inferiore agli elaborati di progetto. Infine in ogni quadro elettrico dovrà essere posizionata un'apposita targa portaschemi in metallo saldamente fissata, contenente una copia del relativo schema unifilare disponibile per il personale tecnico e di manutenzione.				
3		Fornitura e posa in opera di quadro elettrico presa energia "Q.E.-01" (come da schema unifilare allegato S-QE-01), compresi accessori di posa ed installazione	a.c.	1	€ 706.19	€ 706.19
4		Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale di distribuzione "Q.E.-02" (come da schema unifilare allegato S-QE-02), compresi accessori di posa ed installazione	a.c.	1	€ 14'609.37	€ 14'609.37
5		Fornitura e posa in opera di RACK 19" dati/fonia (come da schema unifilare allegato S-QE-02), compresi accessori di posa ed installazione	a.c.	1	€ 3'172.66	€ 3'172.66
6		Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità UPS On-Line, doppia conversione COB (continuous operation with by-pass) per installazione in rack, comprensivo di scheda allarmi esterni con contatti puliti - Multicom 382, Pn=6,5kVA tensione di ingresso 380-400-415Vac 50/60 Hz \pm 5 Hz, tensione di uscita 230V 50/60 Hz \pm 5 Hz, autonomia al 100% del carico 10 minuti, compresi accessori di posa ed installazione. (RIELLO serie SENTINEL DUAL mod. SDL 6500 TM+ art. YSKCMC7A o similari)	a.c.	1	€ 3'128.37	€ 3'128.37
					1 Totale	€ 21'616.59
7		LINEE PRINCIPALI DI ALIMENTAZIONE				
8	CAPO2OC	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 It:				
9	025014	tripolare FG7OR:				
10	025014a	sezione 1,5 mmq (L510-02)	m	10	€ 2.72	€ 27.20
11	025014d	sezione 6 mmq (L500-02)	m	10	€ 5.23	€ 52.30
12	025015	tetrapolare FG7OR:				
13	025015f	sezione 4 x 16 mmq (L00-01)	m	10	€ 13.72	€ 137.20
14	025015f	sezione 4 x 16 mmq (L10-01)	m	30	€ 13.72	€ 411.60
15	025016	pentapolare FG7OR:				
16	025016d	sezione 6 mmq (L11-02)	m	15	€ 7.97	€ 119.55
17	025016d	sezione 6 mmq (L12-02)	m	10	€ 7.97	€ 79.70
18	025016e	sezione 10 mmq (L10-02)	m	15	€ 12.24	€ 183.60
19	025016f	sezione 16 mmq (L02-02)	m	30	€ 17.10	€ 513.00
20		Assistenza alla posa in opera dei cavidotti interrati necessari per l'infilaggio dei cavi elettrici	a.c.	1	€ 224.00	€ 224.00
					2 Totale	€ 1'748.15

COMMITENTE: PARCO REGIONALE VALLE DEL LAMBRO

OGGETTO: OPERE DI RISTRUTTURAZIONE CAVO DIOTTI - COMUNE DI MERONE (CO)

N°	COD.	DESCRIZIONE	um	q.tà.	PREZZI UNITARI	IMPORTO TOTALE
20		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				
21	CAP02OC	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:				
22	025013	bipolare FG7OR:				
23	025013a	sezione 1,5 mmq	m	15	€ 2.25	€ 33.75
24	025014	tripolare FG7OR:				
25	025014a	sezione 1,5 mmq (L21-02)	m	50	€ 2.72	€ 136.00
26	025014a	sezione 1,5 mmq (L22-02)	m	20	€ 2.72	€ 54.40
27	025014a	sezione 1,5 mmq (L502-02)	m	40	€ 2.72	€ 108.80
28	025014a	sezione 1,5 mmq (derivazione ai corpi illuminanti)	m	90	€ 2.72	€ 244.80
29	025103I	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione in materiale plastico autoestinguente per posa all'interno del pozzetto, grado di protezione IP 55 con sigillatura in materiale a base polimerica reticolata (IP68), dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 con coperchio fissato con viti, completa di morsetti ed accessori di fissaggio, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (RAY TECH mod. MAGIC BOX 100 o similare)	n	6	€ 37.33	€ 223.98
30		CORPI ILLUMINANTI:				
31		Fornitura e posa in opera di proiettore, installazione su palo in acciaio zincato a caldo da interrare h=8m fuori terra Ø120 con singolo attacco Ø60, con piastra e morsettiera, corpo in pressofusione di alluminio con alettature di raffreddamento, diffusore in vetro temperato, ottica asimmetrica 55°, verniciature a polvere poliestere colore grigio grafite, grado di protezione IP66 e classe di isolamento II; cablato per lampada a ioduri metallici 1x250W (lampada inclusa); completo di ogni altro accessorio necessario per il fissaggio e collegamento, il tutto funzionante ed installato a perfetta regola d'arte (DISANO mod. 1803 RODIO3 + acc. 1491 + acc.368 o similare) Sono escluse dalla fornitura tutte le opere edili necessarie all'installazione del palo (scavo, reinterri e formazione del plinto)	n	1	€ 1'137.00	€ 1'137.00
32		Fornitura e posa in opera di apparecchio per lampada fluorescente compatta 1x26W (lampada inclusa), corpo e telaio in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temperato, ottica diffondente, colonna bassa h=1290mm fuori terra, grado di protezione IP65, classe di isolamento II, completo di ogni altro accessorio necessario per il fissaggio e collegamento, il tutto funzionante ed installato a perfetta regola d'arte (DISANO mod. 1793 MUSA o similare) Sono escluse dalla fornitura tutte le opere edili necessarie all'installazione della colonnina (scavo, reinterri e formazione del basamento)	n	5	€ 389.06	€ 1'945.30
33		Fornitura e posa in opera di apparecchio per lampada JM-TS 150W (lampada inclusa), installazione su palo in alluminio estruso rigato h=5m fuori terra Ø100 con attacco Ø60, doppio sbraccio munito di piastra e morsettiera, corpo e corpetura in alluminio pressofuso, ottica antiriflesso luminoso in alluminio martellato e brillantato, diffusore in vetro temperato, riflettore asimmetrico, grado di protezione IP66 e classe di isolamento II; completo di ogni altro accessorio necessario per il fissaggio e collegamento, il tutto funzionante ed installato a perfetta regola d'arte (DISANO mod. 1580 VOLO + acc. 1409 + acc. 300 + acc. 327 + acc. 455 o similare) Sono escluse dalla fornitura tutte le opere edili necessarie all'installazione del palo (scavo, reinterri e formazione del plinto)	n	2	€ 978.11	€ 1'956.22
					3 Totale	€ 5'840.25

COMMITENTE: PARCO REGIONALE VALLE DEL LAMBRO

OGGETTO: OPERE DI RISTRUTTURAZIONE CAVO DIOTTI - COMUNE DI MERONE (CO)

N°	COD.	DESCRIZIONE	um	q.tà.	PREZZI UNITARI	IMPORTO TOTALE
34		IMPIANTO PRESE F.M. DI SERVIZIO				
35	CAP02OC	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:				
36	025016	pentapolare FG7OR:				
37	025016b	sezione 2,5 mmq (L20-02)	m	35	€ 4.48	€ 156.80
38	085003	Tubo di protezione in acciaio inox AISI 304 elettrosaldato, non filettabile, classificato 5545 secondo CEI EN 50086, installato a vista completo degli accessori di fissaggio, per impianti con grado di protezione non inferiore a IP 67, con esclusione degli accessori di collegamento e raccordo, del diametro nominale di:				
39	085003c	25 mm, spessore 1,2 mm	m	10	€ 24.29	€ 242.90
40		Fornitura e posa in opera di gruppo prese fisse n. 1 (2P+T 16A 230V) e n. 1 (3P+T 16A 400V), tipo verticale con interruttore di blocco a norme IEC309, senza base portafusibile, esecuzione a vista, grado di protezione IP67, materiale alluminio, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (PALAZZOLI serie ALUPRES o similari)	n	1	€ 374.86	€ 374.86
					4 Totale	€ 774.56
41		IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE SIRENA DI ALLERTA				
42	CAP02OC	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:				
43	025014	tripolare FG7OR:				
44	025014b	sezione 2,5 mmq (L530-02)	m	30	€ 3.33	€ 99.90
45	085003	Tubo di protezione in acciaio inox AISI 304 elettrosaldato, non filettabile, classificato 5545 secondo CEI EN 50086, installato a vista completo degli accessori di fissaggio, per impianti con grado di protezione non inferiore a IP 67, con esclusione degli accessori di collegamento e raccordo, del diametro nominale di:				
46	085003c	25 mm, spessore 1,2 mm	m	15	€ 24.29	€ 364.35
47		Fornitura e posa in opera di sirena montonale e monodirezionale con caratteristiche come da Circolare Ministeriale n°1125, realizzata in alluminio anodizzato di grande potenza acustica, udibilità 1500m, alimentazione 230V 50Hz, grado di protezione motore IP55, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (LA SONORA mod. 34Q/DDE M cod.05,26,002B o similari)	n	1	€ 6'178.10	€ 6'178.10
					5 Totale	€ 6'642.35

COMMITENTE: PARCO REGIONALE VALLE DEL LAMBRO

OGGETTO: OPERE DI RISTRUTTURAZIONE CAVO DIOTTI - COMUNE DI MERONE (CO)

N°	COD.	DESCRIZIONE	um	q.tà.	PREZZI UNITARI	IMPORTO TOTALE
48		IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA				
49	CAP02OC	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:				
50	025014	tripolare FG7OR:				
51	025014a	sezione 1,5 mmq (L503-02)	m	15	€ 2.72	€ 40.80
52	025014a	sezione 1,5 mmq (L512-02)	m	40	€ 2.72	€ 108.80
53	025014a	sezione 1,5 mmq (L513-02)	m	40	€ 2.72	€ 108.80
54	025014a	sezione 1,5 mmq (L514-02)	m	150	€ 2.72	€ 408.00
55	025014a	sezione 1,5 mmq (L515-02)	m	15	€ 2.72	€ 40.80
56	095025	Cavo antifiamma, per impianti di videosorveglianza, posato in opera entro apposita conduttura:				
57	095025a	coassiale RG59 C/U	m	250	€ 2.89	€ 722.50
57		Fornitura e posa in opera di sistema per realizzazione vie cavi aerea tra due pali, costituito da fune metallica, morsetti serrafune, tenditore e dispositivo di fissaggio, completo di ogni onere necessario per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. (sistema da verificarsi in cantiere per l'effettiva fattibilità installativa)	a.c.	1	€ 214.00	€ 214.00
58		Fornitura e posa in opera di palo rastremato in acciaio zincato a caldo, completo delle lavorazioni standard alla base (asola ingresso cavi, attacco messa a terra e asola morsettiera), altezza fuori terra 5m, compresi accessori di installazione ed ogni altro onere necessario per dare il tutto installato a perfetta regola d'arte. Sono escluse dalla fornitura tutte le opere edili necessarie all'installazione (scavo, reinterri e formazione del plinto)	n	1	€ 306.85	€ 306.85
59		Fornitura e posa in opera di telecamera con illuminatore IR e ottica varifocale 3,6x incorporata, CCD 1/3" da 470k pixels, Day&Night meccanico con DSP W-V, in custodia da esterno. Risoluzione 600 linee a colori e 700 linee in b/n. Sensibilità: 0,15 lux F1.2 a colori, 0,0003 lux F1.2 con Sens up (512x), 0 lux con Led on. Ottica autoiris 2,8-10 mm F1.2 (3,6x). 32 led IR con portata 40m. Controllo esteso del controluce SSDR. Soppressore di luci abbaglianti. Rapporto S/N 52dB. Sistema di riduzione del rumore 2D-3D SSNR-III. Zoom digitale 16X. Bilanciamento del bianco automatico o manuale. Motion Detector su 8 aree dimensionabili. Stabilizzatore d'immagine. Mascheramento di 12 zone riservate (privacy). Sincronizzazione interna o a rete. Titolazione. Menu a video multilingua. Flip, mirror. Controllo remoto su cavo coassiale (Coaxitron). Custodia da esterno IP66 con tettuccio rimovibile e staffa con passaggio cavi. Dimensioni: 85,9x85,4x314,1 mm. Alimentazione 12Vcc/24Vca (7,8W), completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (SAMSUNG mod. SCO-2080RP o similari)	n	1	€ 517.81	€ 517.81
60		Fornitura e posa in opera di videoregistratore DVR a 4 canali, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (SAMSUNG mod. SDR-450 o similari)	n	1	€ 526.49	€ 526.49
61		Messa in servizio e prove di funzionamento dell'impianto di videosorveglianza.	n	1	€ 450.00	€ 450.00
					6 Totale	€ 3'444.85

COMMITENTE: PARCO REGIONALE VALLE DEL LAMBRO

OGGETTO: OPERE DI RISTRUTTURAZIONE CAVO DIOTTI - COMUNE DI MERONE (CO)

N°	COD.	DESCRIZIONE	um	q.tà.	PREZZI UNITARI	IMPORTO TOTALE
61		COLLEGAMENTI ELETTRICI E STRUMENTAZIONE IMPIANTO DI TELECONTROLLO				
62	CAP02OC	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:				
63	025015	tetrapolare FG7OR:				
64	025015a	sezione 4 G 1,5 mmq (da quadro elettrico presa energia al PLC)	m	30	€ 3.18	€ 95.40
65	025015a	sezione 4 G 1,5 mmq (da gruppo di continuità al PLC)	m	10	€ 3.18	€ 31.80
66	025026	sezione 1,5 mmq:				
67	025026a	7 conduttori (da quadro di comando sgrigliatore al PLC)	m	15	€ 4.96	€ 74.40
68	025026b	10 conduttori (da quadro di gestione gruppo elettrogeno al PLC)	m	30	€ 6.04	€ 181.20
69	025026d	16 conduttori (da quadro di comando paratoie al PLC)	m	30	€ 7.98	€ 239.40
70	CAP02OC	Cavo flessibile FG70H2R conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:				
71	025019	tetrapolare:				
72	025019a	sezione 1,5 mmq (idrometro davanti alla casa di guardia)	m	45	€ 3.96	€ 178.20
73	025019a	sezione 1,5 mmq (idrometro località Stallo)	m	160	€ 3.96	€ 633.60
74	025019a	sezione 1,5 mmq (clinometro lato sinistro diga)	m	30	€ 3.96	€ 118.80
75	025019a	sezione 1,5 mmq (clinometro lato destro diga)	m	15	€ 3.96	€ 59.40
76	025019a	sezione 1,5 mmq (piezometro a monte paratoie)	m	35	€ 3.96	€ 138.60
77	025019a	sezione 1,5 mmq (misuratore di portata località Stallo)	m	160	€ 3.96	€ 633.60
78	085003	Tubo di protezione in acciaio inox AISI 304 elettrosaldato, non filettabile, classificato 5545 secondo CEI EN 50086, installato a vista completo degli accessori di fissaggio, per impianti con grado di protezione non inferiore a IP 67, con esclusione degli accessori di collegamento e raccordo, del diametro nominale di:				
79	085003c	25 mm, spessore 1,2 mm	m	40	€ 24.29	€ 971.60
78		Fornitura e posa in opera di modem ADSL e UMTS, con una 'chiavetta' USB 3G (UMTS/HSDPA/HSUPA*) che permette applicazioni in modalità Fail Over, ovvero backup su rete mobile UMTS, di una connessione primaria (ADSL) consentendo di mantenere la connettività ad Internet anche in caso di problemi tecnici o momentanei sulla linea ADSL, il supporto VPN (Virtual Private Network), offre accesso alla rete LAN locale anche ad utenti remoti (singoli Client o intere LAN) in modo sicuro e protetto da crittografia dei dati, sia via ADSL che UMTS, protezione tramite firewall, funzionalità Internet avanzate, tra le quali Virtual Server, DMZ, Dynamic DNS, Email check e Universal Plug and Play, Access Point Wireless 802.11g integrato che supporta i protocolli di crittografia WEP/WPA e WPA2, Hide SSID e MAC Filtering, oltre alla funzionalità di Wireless Distribution System (WDS). La sezione wireless può essere disattivata, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte.	n	1	€ 326.80	€ 326.80
79		Fornitura e posa in opera di CPU AC500 firmware 2,0, memoria programma 512kB, ram/flash-eprom, 1000 operazioni bit in 0,09ms, onboard ethernet, web server, alimentazione 24Vcc, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (ABB tipo PMS73ETH o similari)	n	2	€ 940.00	€ 1'880.00
80		Fornitura e posa in opera di base di connessione CPU AC500, n°1 slot coprocessore, n°1 porta FBP, n°2 porte RS232/485 (Ascii, Modbus-RTU, CS31), porta RJ45 Ethernet, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (ABB tipo TB511-ETH o similari)	n	2	€ 258.00	€ 516.00
81		Fornitura e posa in opera di processore di comunicazione Ethernet, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (ABB tipo CM577-ETH o similari)	n	2	€ 828.00	€ 1'656.00
82		Fornitura e posa in opera di modulo di remotazione ingressi/uscite tramite bus CS31, 8 canali ingresso digitali 24Vcc, 8 canali digitali configurabili (i/u) 24Vcc, 4 ingressi analogici configurabili (V/I)/RTD, 2 uscite analogiche configurabili (V/I), risoluzione 12bit, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (ABB tipo CI592-CS31 o similari)	n	1	€ 512.00	€ 512.00

COMMITENTE: PARCO REGIONALE VALLE DEL LAMBRO

OGGETTO: OPERE DI RISTRUTTURAZIONE CAVO DIOTTI - COMUNE DI MERONE (CO)

N°	COD.	DESCRIZIONE	um	q.tà.	PREZZI UNITARI	IMPORTO TOTALE
83		Fornitura e posa in opera di base di connessione modulo DC551-CS31 con morsettiera a molla, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (ABB tipo TU552 o similari)	n	1	€ 84.00	€ 84.00
84		Fornitura e posa in opera di modulo espansione misto analogico, 8 canali di ingresso analogico (0-10V, +/-10V, 0/4-20mA, Pt100, Pt1000, Ni1000), 8 canali di uscita analogico +/-10V, 0/4-20mA, risoluzione 12 Bit, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (ABB tipo AX522 o similari)	n	1	€ 729.00	€ 729.00
85		Fornitura e posa in opera di modulo espansione misto ingressi/uscite digitali, 24 canali digitali configurabili (I/U) 24Vcc, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (ABB tipo DC523 o similari)	n	2	€ 336.00	€ 672.00
86		Fornitura e posa in opera di base di connessione per moduli ingresso/uscite digitali/analogico con morsettiera a molla, completo di accessori di fissaggio e collegamento, il tutto posato ed allacciato a perfetta regola d'arte. (ABB tipo TU516 o similari)	n	3	€ 84.00	€ 252.00
87		Fornitura di licenza run-time per l'utilizzo di CoDeSys HMI (per singolo PC). (ABB tipo PS541-HMI o similari)	n	2	€ 241.00	€ 482.00
88		Programmazione dell'impianto del PLC e realizzazione pagine grafiche.	n	1	€ 4'000.00	€ 4'000.00
89		Messa in servizio e prove di funzionamento dell'impianto di supervisione.	n	1	€ 900.00	€ 900.00
					7 Totale	€ 15'365.80
90		IMPIANTO DI MESSA A TERRA				
91	CAP07OC	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata:				
92	075003	Interrata entro scavo predisposto:				
93	075003d	sezione nominale 35 mmq	m	50	€ 6.36	€ 318.00
94	075018	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo:				
95	075018a	lunghezza 1,5 m	n	3	€ 95.40	€ 286.20
					8 Totale	€ 604.20
94		VARIE				
95		Coordinamento con il fornitore delle paratoie e sgrigliatore per la realizzazione dell'impianto di supervisione. Cordinamento costituito dagli accordi con il fornitore per la realizzazione dei collegamenti elettrici.	a.c.	1	€ 168.00	€ 168.00
					9 Totale	€ 168.00
96		DOCUMENTAZIONE AS BUILT				
97		Al termine dei lavori l'installatore dovrà fornire la seguente documentazione: dichiarazione di conformità impianti secondo il D.M. 22 Gennaio 2008 n° 37; monografia degli apparecchi installati; certificazione dei materiali; certificati di collaudo; disegni costruttivi dell'impianto in versione as-built (3 copie cartacee ed una copia su supporto ottico CD-ROM); registro delle verifiche iniziali; tutto quanto altro richiesto dalla vigente legislazione	a.c.	1		INCLUSO
					10 Totale	€ 0.00
					Totale complessivo	€ 56'204.75

COMMITENTE: PARCO REGIONALE VALLE DEL LAMBRO

OGGETTO: OPERE DI RISTRUTTURAZIONE CAVO DIOTTI - COMUNE DI MERONE (CO)

N°	COD.	DESCRIZIONE	um	q.tà.	PREZZI UNITARI	IMPORTO TOTALE
		RIEPILOGO PREZZI				
		QUADRI ELETTRICI			Totale 1	€ 21'616.59
		LINEE PRINCIPALI DI ALIMENTAZIONE			Totale 2	€ 1'748.15
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE			Totale 3	€ 5'840.25
		IMPIANTO PRESE F.M. DI SERVIZIO			Totale 4	€ 774.56
		IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE SIRENA DI ALLERTA			Totale 5	€ 6'642.35
		IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA			Totale 6	€ 3'444.85
		COLLEGAMENTI ELETTRICI E STRUMENTAZIONE IMPIANTO DI TELECONTROLLO			Totale 7	€ 15'365.80
		IMPIANTO DI MESSA A TERRA			Totale 8	€ 604.20
		VARIE			Totale 9	€ 168.00
		DOCUMENTAZIONE AS BUILT			Totale 10	€ 0.00
					Totale complessivo	€ 56'204.75

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.030.001
CABLAGGIO PER SISTEMA TLC

Produzione di riferimento - (cad)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
E.1.005.005.01	Installatore 5° categoria	80	ora	€ 26.99	€ 2'159.20
E.1.005.005.01	Assistenza tecnica per 6 mesi	506	ora	€ 26.99	€ 13'651.08
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 15'810.28

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€	15'810.28
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€	2'371.54
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€	18'181.82
<i>Utile (compreso nel prezzo)</i>	€	1'818.18
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€	20'000.00
<i>Costo al cad</i>	€	20'000.00

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.045.001

ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA

Produzione di riferimento - (cad)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
Vedi allegato	Armadio stradale	1	cad	€ 1'155.00	€ 1'155.00
Vedi allegato	Serratura per contenitori	2	cad	€ 15.00	€ 30.00
A.1.005.020	Operaio comune	4	ora	€ 27.76	€ 113.70
Costo riferito alla produzione di riferimento					€ 1'298.70

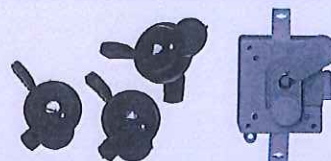
Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria		€	1'298.70
Spese generali (comprese nel prezzo)		€	129.87
Subtotale B) = Sub A) + spese generali		€	1'428.57
Utile (compreso nel prezzo)		€	71.43
Subtotale C) = Sub B) + Utile		€	1'500.00
Costo al cad		€	1'500.00

SERIE	CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	PAG.	Pezzi per conf.	Giorni cons.	€ prezzo unitario
ARE/M-A2						
ARE/M-A2	NOST0316	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione	23	1	10	740,00
ARE/M-A2	NOST0316/W	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione senza serratura	23	1	10	710,00
ARE/M-A2-Z2	NOST0311	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con zoccolo	24	1	30	955,00
ARE/M-A2-Z2	NOST0311/W	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con zoccolo, senza serratura	24	1	30	925,00
ARE/M-A2-SL2	NOST0317	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con sopralzo	25	1	30	990,00
ARE/M-A2-SL2	NOST0317/W	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con sopralzo, senza serratura	25	1	30	930,00
ARE/M-A2-Z2-SL2	NOST0318	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con zoccolo e sopralzo	26	1	30	1.205,00
ARE/M-A2-Z2-SL2	NOST0318/W	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con zoccolo, sopralzo, senza serratura	26	1	30	1.145,00
ARE/M-A2	NOST0316/SP	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con sportello supplementare	23	1	10	815,00
ARE/M-A2	NOST0316/G4	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con 4 griglie d'aerazione	23	1	10	800,00
ARE/M-A2	NOST0316/G8	Armadio stradale 650x1400x450 multifunzione con 8 griglie d'aerazione	23	1	10	860,00
Accessori specifici per ARE/M-A2						
ARE/M-A2 accessori	NOST0354	Kit modulare completo per armadi ARE/M-A2	27	1	20	460,00
ARE/M-A2 accessori	N1ST0624	Telaio fissaggio su fondo per armadi ARE/M-A2	27	1	20	170,00
ARE/M-A2 accessori	N1ST0626	Cornice fissaggio controporta su fianco per armadi ARE/M-A2	27	1	20	160,00
ARE/M-A2 accessori	N1ST0625	Controporta per armadi ARE/M-A2	27	1	20	190,00
ARE/M-B						
ARE/M-B	NOST0141	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione	29	1	3	750,00
ARE/M-B	NOST0141/W	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione senza serratura	29	1	3	720,00
ARE/M-B-Z	NOST0185	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione con zoccolo	30	1	3	1.015,00
ARE/M-B-Z	NOST0185/W	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione con zoccolo, senza serratura	30	1	3	985,00
ARE/M-B-SL	NOST0186	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione con sopralzo	31	1	3	1.050,00
ARE/M-B-SL	NOST0186/W	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione con sopralzo, senza serratura	31	1	3	990,00
ARE/M-B-Z-SL	NOST0187	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione con zoccolo e sopralzo	32	1	10	1.315,00
ARE/M-B-Z-SL	NOST0187/W	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione con zoccolo, sopralzo, senza serratura	32	1	10	1.255,00
ARE/M-B	NOST0141/SP	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione con sportello supplementare	29	1	10	825,00
ARE/M-B	NOST0141/G4	Armadio stradale 850x1100x450 multifunzione con 4 griglie d'aerazione	29	1	3	810,00
Accessori specifici per ARE/M-B						
ARE/M-B accessori	NOST0183	Kit modulare completo per armadi ARE/M-B	33	1	3	378,00
ARE/M-B accessori	N1ST0394	Telaio fissaggio su fondo per armadi ARE/M-B	33	1	3	170,00
ARE/M-B accessori	N1ST0643	Cornice fissaggio controporta su fianco per armadi ARE/M-B	33	1	3	160,00
ARE/M-B accessori	N1ST0399	Controporta per armadi ARE/M-B	33	1	3	190,00
ARE/M-B1						
ARE/M-B1	NOST0335	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione	35	1	30	690,00
ARE/M-B1	NOST0335/W	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione senza serratura	35	1	30	660,00
ARE/M-B1-Z1	NOST0379	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione con zoccolo	36	1	30	930,00
ARE/M-B1-Z1	NOST0379/W	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione con zoccolo, senza serratura	36	1	30	900,00
ARE/M-B1-SL1	NOST0380	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione con sopralzo	37	1	30	965,00
ARE/M-B1-SL1	NOST0380/W	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione con sopralzo, senza serratura	37	1	30	905,00
ARE/M-B1-Z1-SL1	NOST0381	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione con zoccolo e sopralzo	38	1	30	1.205,00
ARE/M-B1-Z1-SL1	NOST0381/W	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione con zoccolo, sopralzo, senza serratura	38	1	30	1.155,00
ARE/M-B1	NOST0335/SP	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione con sportello supplementare	35	1	30	765,00
ARE/M-B1	NOST0335/G4	Armadio stradale 850x1100x350 multifunzione con 4 griglie d'aerazione	35	1	30	750,00
Accessori specifici per ARE/M-B1						
ARE/M-B1 accessori	NOST0355	Kit modulare completo per armadi ARE/M-B1	39	1	20	368,00
ARE/M-B1 accessori	N1ST0595	Telaio fissaggio su fondo per armadi ARE/M-B1	39	1	20	160,00
ARE/M-B1 accessori	N1ST0598	Cornice fissaggio controporta su fianco per armadi ARE/M-B1	39	1	20	150,00
ARE/M-B1 accessori	N1ST0596	Controporta per armadi ARE/M-B1	39	1	20	180,00

SERIE	CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	PAG.	Pezzi per conf.	Giorni cons.	€ prezzo unitario
MST/D						
MST/S-A50	M65415MK	Morsettiera di derivazione e sezionamento da 50-70mm ² tipo Lombardia	148	1	3	180,00
MST/S-A95	M65624VK	Morsettiera di derivazione e sezionamento da 95-150mm ² TTA	149	1	3	140,00
MST/D-A95	M66779VK	Morsettiera di derivazione e sezionamento da 95-150mm ² tipo Triveneto	150	1	3	85,00
MST/S-B95	M66778VK	Morsettiera di derivazione e sezionamento da 95-150mm ² tipo Triveneto	151	1	3	145,00
MST/S-C95	M64536VK	Morsettiera di derivazione e sezionamento da Cu 16-95mm ² tipo Triveneto	152	1	3	450,00
MST/S-D95	M645351K	Morsettiera di derivazione e sezionamento da Cu 95mm ² tipo Lombardia	153	1	3	600,00
MST/S-A150	MH3VIE1M	Morsettiera di derivazione e sezionamento da Cu 150mm ² tipo Lombardia	154	1	3	670,00
MST/S-B150	N0CE0026	Morsettiera di derivazione e sezionamento da Cu 150mm ² tipo Nazionale	155	1	3	275,00

Serrature e lucchetti

LISTINO PREZZI OEC



SERIE	CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	PAG.	Pezzi per conf.	Giorni cons.	€ prezzo unitario
SC						
SC/T	N0SF0011	Serratura per contenitori tipo Nazionale a chiave triangolare	158	100	3	9,00
SC/I	N0SF0010	Serratura per contenitori tipo Nazionale con 2 tipi di chiusure	159	100	3	12,00
SC/12	S4541Y12	Serratura per contenitori tipo Nazionale a chiave triangolare e cifratura 12	160	100	3	27,00
SC/21	S4541Y21	Serratura per contenitori tipo Nazionale con chiave triangolare e cifratura 21	160	100	3	27,00
SC/ML	S63790AW	Serratura per contenitori con maniglia	161	50	3	15,00
SC/T2	19000454	Serratura per contenitori con chiave triangolare e lucchettabile	162	50	3	15,00
SC/T1L	19000644	Serratura per contenitori con chiave triangolare e lucchettabile	163	50	3	15,00
SC/YL	S63831AW	Serratura per contenitori con cifratura 12	164	50	3	30,00
SC/YL	S63831BK	Serratura per contenitori con cifratura 21	164	50	3	30,00
SC/SL	19000201	Serratura con chiave a spillo con cifratura Enel Veneto	165	50	3	26,00
SC/SL	19000202	Serratura con chiave a spillo con cifratura Enel Friuli Venezia Giulia	165	50	3	26,00
SC/SL	19000203	Serratura con chiave a spillo con cifratura Enel Trentino Alto Adige	165	50	3	26,00
SC/SL	S063777R	Serratura con chiave a spillo con cifratura Enel Lazio	165	50	3	26,00
SC/SL	S63777NK	Serratura con chiave a spillo con cifratura Enel Campania (630N)	165	50	3	26,00
SC/S	S653361K	Serratura per colonnino stradale con chiave a spillo con cifratura Enel Veneto	166	50	10	26,00
SC/S	S653362K	Serratura per colonnino stradale con chiave a spillo con cifratura Enel Friuli Venezia Giulia	166	50	10	26,00
SC/S	S653363K	Serratura per colonnino stradale con chiave a spillo con cifratura Ene Trentino Alto Adige	166	50	10	26,00
SC/YS	S165349K	Serratura per colonnino stradale con chiave a spillo con cifratura 12	167	50	10	30,00
SC/YS	S065349K	Serratura per colonnino stradale con chiave a spillo con cifratura 21	167	50	10	30,00
PTE/L	L226712K	Lucchetto per sezionatori e quadri manovra	168	10	3	52,00

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.050.001


CAVIDOTTO FLESSIBILE IN POLIETILENE RIGIDO A DOPPIA PARETE PER CANALIZZAZIONI INTERRATE

Produzione di riferimento - (m)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
<i>Vedi allegato</i>	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete...	1	m	€ 6.11	€ 6.11
A.4.010.005.01	Scavo a sezione aperta per sbancamento o splanteamento, a qualsiasi profondità dal piano campagna...	0.3	mc	€ 2.44	€ 0.61
A.3.180.005.01	in terreni sciolti o compatti di qualsiasi natura e consistenza				
A.3.180.005.01	Calcestruzzo con ghiaietto dosato a q 2 di cemento ripo 325	0.18	mc	€ 86.55	€ 15.79
A.3.080.005.02	Pozzetto in cls prefabbricato dimensioni cm 40x40x40	0.01	n	€ 25.55	€ 0.26
A.1.005.020	Operaio comune	0.02	ora	€ 27.76	€ 0.56
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 23.32

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€ 23.32
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€ 2.33
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€ 25.65
<i>Utile (compresso nel prezzo)</i>	€ 2.35
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€ 28.00
<i>Costo al m</i>	€ 28.00

PEP 450 Corrugati in HDPE a doppia parete**Costruzione:** Tubo per cavidotto a doppia parete tipo normale di colore rosso esternamente e nero internamente.**Impiego:** Protezione cavi elettrici e telefonici.**Resistenza allo schiacciamento:** CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46; V1) • 450N con deformazione diametro interno pari al 5% • marchio IMQ • marcatura CE.**Costituzione:** Stabilizzato ai raggi UV con garanzia 1 anno dalla data di produzione riportata sul tubo.**Raggio di curvatura minimo:** 15 volte il diametro esterno.**Limiti d'impiego:** -50°C/+60°C.**Imballo:** Rotoli da 50 metri (DN 200mm rotoli da 25 mt) +/- 1%.**Accessori:** Ogni rotolo è corredato di manicotto di giunzione e sonda tiracavo in PP.**Installazione:** Sotterranea in trincea.Tubi commercializzati a marchio 

ø esterno mm	40	50	63	75	90	110	125	140	160	200*
Codice	PEP40	PEP50	PEP63	PEP75	PEP90	PEP110	PEP125	PEP140	PEP160	PEP200
€/m (rotoli da 50 m)	0,84	1,07	1,46	1,73	2,29	3,07	3,85	5,15	6,11	9,94

ø esterno mm	40	50	63	75	90	110	125
Codice	PEP4025	PEP5025	PEP6325	PEP7525	PEP9025	PEP11025	PEP12525
€/m (rotoli da 25 m)	0,97	1,24	1,67	1,99	2,60	3,49	4,45

DREN Tubo corrugato a doppia parete per drenaggio**Costruzione:** Tubo per drenaggio corrugato a doppia parete tipo normale di colore verde esternamente e nero internamente.**Impiego:** drenaggio terreni agricoli e per uso civile.**Resistenza allo schiacciamento:** 300N con deformazione diametro interno pari a 5%.**Raggio di curvatura minimo:** 15 volte il diametro esterno.**Limiti d'impiego:** -50°C/+60°C.**Imballo:** Rotoli da 50 metri (DN 200mm rotoli da 25 mt) +/- 1%.**Accessori:** Ogni rotolo è corredato di manicotto di giunzione.**Installazione:** Sotterranea in trincea.

ø esterno mm	63	75	90	110	125	140	160	200*
Codice	TD65PE	TD75PE	TD90PE	TD110PE	TD125PE	TD140PE	TD160PE	TD200PE
€/m	1,75	2,08	2,29	3,07	3,85	5,15	6,11	9,94

PEPBLU 450 Tubo corrugato doppia parete telecom**Costruzione:** Tubo per telecomunicazioni corrugato a doppia parete tipo normale di colore blu esternamente ed internamente.**Impiego:** Protezione cavi elettrici (bassa tensione) e telefonici.**Resistenza allo schiacciamento:** CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46; V1) • 450N con deformazione diametro interno pari al 5% • marchio IMQ • marcatura CE.**Raggio di curvatura minimo:** 15 volte il diametro esterno.**Limiti d'impiego:** -50°C/+60°C.**Imballo:** Rotoli da 50 metri (+/- 1%).**Accessori:** Ogni rotolo è corredato di manicotto di giunzione e sonda tiracavo in PP.**Installazione:** Sotterranea in trincea.

ø esterno mm	50	63	125
Codice	PEPB50	PEPB65	PEPB125
€/m	1,12	1,53	4,04

PEP 750 Tubo corrugato doppia parete**CARATTERISTICHE:**

Lunghezza barre:

m 6

Manicotto di giunzione a corredo

Garanzia ai raggi uv:

6 mesi

Resistenza allo schiacciamento:

<=5% a 750 N su 23°C

Norme di riferimento: CEI EN 50086-2-4 A1/2001

classe N marchio IMQ marcatura CE



ø esterno mm	125	160	200
Codice	PEP125750	PEP160750	PEP200750
€/m	5,75	8,48	11,11

**Manicotti PEP**

ø mm	40	50	63	75	90	110	125	140	160	200
Codice	RP40	RP50	RP65	RP75	RP90	RP110	RP125	RP140	RP160	RP200
€/Pz	1,19	1,34	1,40	1,73	1,80	2,19	4,11	4,93	5,27	7,61

DESCRIZIONE VOCE: Z.4.060

FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANCONI IN LEGNO

Produzione di riferimento - (corpo)

1

Articolo	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
A.3.030.005.05	Tavole abete spessore mm 40-50 da ponte di m 4	5.0	mc	€ 268.15	€ 1'340.75
A.3.045.025.01	Profilati a sezione aperta sezioeni U, Z, C, Omega	400	kg	€ 0.82	€ 328.00
A.1.005.020	Operaio comune	48	ora	€ 27.76	€ 1'332.48
<i>Costo riferito alla produzione di riferimento</i>					€ 3'001.23

<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>	€	3'001.23
<i>Spese generali (comprese nel prezzo)</i>	€	453.32
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>	€	3'454.55
<i>Utile (compreso nel prezzo)</i>	€	345.45
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>	€	3'800.00
<i>Costo al corpo</i>	€	3'800.00