



Parco Nazionale del Gran Paradiso
via della Rocca 47
10123 Torino
tel. 011 8606211
fax. 011 8121305
www.pngp.it

C.F. 80002210070
P. IVA. 03613870017

PROGETTO PER UN CENTRO VISITATORI NEL PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO A CAMPIGLIA SOANA

LOCALIZZAZIONE

ITALIA	REGIONE PIEMONTE	PROVINCIA DI TORINO	COMUNE DI VALPRATO SOANA
--------	------------------	---------------------	--------------------------

PROGETTO ESECUTIVO _ PRIMO LOTTO FUNZIONALE

OGGETTO DELL'ELABORATO

Analisi nuovi prezzi - impianti

CODICE ELABORATO

DI11

SCALA

-

DATA

13.11.09

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DIS.TO	REV.TO	APP.TO
00	13.11.09	EMISSIONE	GVR/SFO	MCN	FMO/OBO

D25

COMMESSA

PIGNA_04607

FILE

D25_DI11_APA_PIGNA_ESE_0

DATI PROGETTISTI

Architetto Hermann Kohllöffel Mandatario

Mandanti:

ing. Giuseppe Bongiorno

arch. Benedetto Camerana

Golder Associates srl - Metec&Saggese

ing. Salvatore Calì Quaglia - ing. Margherita Converso

arch. Alessandro Rigazio

arch. Andrea Tonin

TIMBRI - FIRME

Ord. Ingg. Prov. TO
Dott. Ing. SALVATORE CALÌ QUAGLIA
M. Iscriz. 4913



DIRITTI D'AUTORE RISERVATI

UFFICIO DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Responsabile del Procedimento: arch. Elio Tompetrini
Responsabile dell'Ufficio Tecnico: arch. Barbara Rosai

FIRMA

IMPIANTO TERMICO

N.B.: I codici di riferimento delle varie opere compiute sono suddivisi in:

- Axxx.xxxL (con L = T, I, E indicativo dell'impianto considerato) riferito a voci analizzate in base a prezzi di mercato;
- AN.xxx.xxx riferito a voci analizzate in base a prezzi reperiti sull'elenco della Regione Piemonte 2007 con prezzi aggiornati al Dicembre 2006.

La dicitura "a.q.s." sulle descrizioni è rappresentativa della frase " analogo di qualità superiore".

Su tutti i prezzi unitari è stata applicata una maggiorazione per tenere conto della localizzazione dell'opera in zona montana con eventuale difficoltà di accesso o di marcata distanza dai punti dove vengono forniti i materiali.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

ANALISI DEI PREZZI

Nr. 1
A001.001I

Provvista e posa e di addolcitore automatico del tipo a scambio ionico a controllo volumetrico a singola colonna.

L'addolcitore dovrà essere del tipo automatico con controllo volumetrico computerizzato a scambio di basi; il serbatoio dovrà essere predisposto per contenere una riserva di sale e preparare la salamoia per le singole rigenerazioni.

Le caratteristiche principali saranno le seguenti:

- colonne in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro;
 - resine a scambio di ioni del tipo batteriostatico specifica per uso alimentare per mantenere il corpo addolcitore in perfette condizioni di funzionamento anche dal punto di vista igienico;
 - testata automatica elettronica con comando computerizzato per effettuare la rigenerazione automatica e lo scambio delle colonne in base al consumo effettivo di acqua rilevato dal contatore incorporato;
 - automatismi elettronici per far partire la rigenerazione in base alla statistica di consumo giornaliero e settimanale, tenendo conto di conferire alla capacità di erogazione di acqua addolcita una sufficiente riserva di scambio per raggiungere l'ora di rigenerazione preimpostata;
 - batteria tampone per mantenere l'alimentazione delle memorie anche in caso di mancanza di corrente;
 - tastiera per variare in ogni momento il programma rigenerativo preimpostato in base alla necessità di esercizio;
 - valvola di miscelazione dell'acqua addolcita con acqua non trattata incorporata nella testata automatica con valvola di non ritorno;
 - by-pass integrato per l'eventuale esclusione dell'addolcitore nel caso di lavori di manutenzione;
 - serbatoio della salamoia in materiale plastico antiurto con coperchio e collegamenti.
 - materiali resistenti alle corrosioni e corrispondenti alle normative per il trattamento delle acque potabili e delle acque di processo.
- L'addolcitore deve essere consegnato con la carica di prodotto.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Addolcitore come sopra descritto (pr=1153*0,7)	a corpo	1,00	807,10	807,10
(L) Accessori (pr=807,10)	%	0,03	807,10	24,21
(L) Trasporto (pr=831,31)	%	0,02	831,31	16,63
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	8,00	24,46	195,68
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	8,00	23,35	186,80
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=1230,42)	%	0,07	1'230,42	86,13

Sommano euro	1'316,55
Spese Generali 13% euro	171,15

Sommano euro	1'487,70
Utili Impresa 10% euro	148,77

T O T A L E euro a corpo	1'636,47
---------------------------------	-----------------

Nr. 2
A001.001T

Provvista e posa di sistema di collettori solari per produzione acqua calda sanitaria ed integrazione riscaldamento con le seguenti caratteristiche:

- collettore solare piano orizzontale ad elevato rendimento, costituito da una piastra assorbente a forma di meandro e rivestimento in sol-titan.
- telaio in alluminio continuo piegato
- isolamento termico laterale in espanso in resina melamminica
- isolamento termico posteriore in fibra minerale
- copertura in vetro speciale ad elevata trasparenza resistente agli urti
- raccordi integrati per montaggio modulare per batterie di collettori

Dati tecnici:

- n° moduli: 3
- sup. lorda cadauno: 2,53mq

Comprensivo di tubo di collegamento, kit di allacciamento, kit di guaine ad immersione, separatori d'aria, con sfiato rapido automatico, rubinetto

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

d'intercettazione, raccordi, sfiati rapidi, raccorderia per riempimento e centralina di regolazione del sistema collettori solari.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) collettori solari come sopra descritti (pr=895*,8)	cadauno	3,00	716,00	2'148,00
(L) centralina come sopra descritta	cadauno	1,00	708,50	708,50
(L) accessori (pr=2856,50)	%	0,03	2'856,50	85,70
(L) trasporto (pr=2942,20)	%	0,02	2'942,20	58,84
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	8,00	24,46	195,68
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	8,00	23,35	186,80
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=3383,52)	%	0,07	3'383,52	236,85

Sommano euro 3'620,37
Spese Generali 13% euro 470,65

Sommano euro 4'091,02
Utili Impresa 10% euro 409,10

T O T A L E euro a corpo 4'500,12

Nr. 3
A001.003I

Provista e posa e di gruppo dosatore automatico di prodotto antincrostante-anticorrosivo con funzionamento automatico su base volumetrica e addizione mediante pompa ad impulsi.

-pompa dosatrice elettromeccanica a motore asincrono e sistema di recupero energia, con portata regolabile mediante variazione dell'avanzamento del pistone nonché variazione della frequenza degli impulsi a comando elettronico selezionabile per il funzionamento mediante segnale esterno (contatore ad impulsi) o interno (regolazione elettronica della frequenza degli impulsi predisposta per l'arresto elettronico del dosaggio mediante collegamento ad una sonda di livello di minima del tipo on-off o a termistore inserita nel serbatoio reagenti. Protezione della pompa dallo stillicidio;
-contatore emettitore per comando volumetrico delle pompe dosatrici per ottenere un dosaggio proporzionale in rapporto all'effettivo consumo di acqua;
-prodotto per impianti a ciclo aperto, semiaperto, chiuso, con combinazione bilanciata di poliacrilamine e poliacrilamine per proteggere dalle incrostazioni calcaree, dalle corrosioni e dallo sviluppo di alghe, batteri o funghi;
-serbatoio di prodotto in materiale plastico antiurto con coperchio e collegamenti.

Il gruppo deve essere consegnato con la carica di prodotto

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Pompa dosatrice digitale (pr=825*0,55)	cadauno	1,00	453,75	453,75
(L) Serbatoio stoccaggio (pr=121,80*0,55)	cadauno	1,00	66,99	66,99
(L) Interruttore magnetico (pr=64,40*0,55)	cadauno	1,00	35,42	35,42
(L) Contatori lancia impulsi (pr=144,20*0,55)	cadauno	1,00	79,31	79,31
(L) Prodotto protettivo per impianti circ. chiusi (pr=366,8*0,55)	cadauno	1,00	201,74	201,74
(L) Accessori (pr=837,21)	%	0,03	837,21	25,12
(L) Trasporto (pr=862,33)	%	0,02	862,33	17,25
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	8,00	24,46	195,68
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	8,00	23,35	186,80
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=1262,06)	%	0,07	1'262,06	88,34

Sommano euro 1'350,40
Spese Generali 13% euro 175,55

Sommano euro 1'525,95
Utili Impresa 10% euro 152,60

T O T A L E euro a corpo 1'678,55

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 4
A002.010T

Provvista e posa di caldaia combinata a legna e pellets composta da:
 - caldaia in acciaio a basamento;
 - regolazione digitale a microprocessore per il completo controllo e comando di tutti i componenti elettrici ed elettronici di funzionamento della caldaia e dei circuiti secondari;
 - sonda di temperatura;
 - accensione automatica con ventilatore ad aria calda;
 - sonda lambda;
 - griglia ribaltante per pulizia;
 - camera di combustione divisa in 2 zone;
 - scambiatore di calore verticale con tubolari incorporati e meccanismo di pulizia;
 - ventilatore di aspirazione fumi;
 - controllo della temperatura di ritorno;
 - meccanismo a scossa per la pulizia dall'esterno;
 - scheda elettronica per il controllo delle principali funzioni della caldaia;
 - coclea di estrazione ceneri della combustione e volanti;
 - Tubo di alimentazione per la caduta verticale del pellets;
 - Coclea di caricamento caldaia;
 - bruciatore a pellets comprensivo di griglia a rullo autopulente con continua rimozione della cenere, coclea per lo scaricamento automatico della cenere in un carrello portacenere esterno, turbina di aspirazione per il trasporto del pellets nel serbatoio intermedio, mantello bruciatore con coibentazioni, catena a rulli, coclea dosatrice, chiusura a palette non sottoposta a sollecitazioni come dispositivo di protezione contro il ritorno di fiamma e coclea subalimentata;

Potenza nominale 30kW

Comprensiva di ogni altro onere per la corretta installaizone e messa in servizio

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Caldaia combinata pellets e legna (pr=12885*0,8*0,95)	a corpo	1,00	9'792,60	9'792,60
(L) Kit anticondensa con circolatori ad alta efficienza (pr=625*0,8*0,95)	a corpo	1,00	475,00	475,00
(L) Modulo per il controllo dei 2 circuiti di riscaldamento (pr=362*0,80*0,95)	a corpo	1,00	275,12	275,12
(L) Regolatore del tiraggio (pr=170*0,8*0,95)	a corpo	1,00	129,20	129,20
(L) Set di tappetini insonorizzanti (pr=31*0,8*0,95)	a corpo	1,00	23,56	23,56
(L) Set per discesa pellet con silos situato al piano superiore (flessibile, coclea, motore eecc) (pr=(969+124)*0,8*0,95)	a corpo	1,00	830,68	830,68
(L) accessori (pr=11526,16)	%	0,03	11'526,16	345,78
(L) trasporto (pr=11871,94)	%	0,02	11'871,94	237,44
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	16,00	24,46	391,36
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	16,00	23,35	373,60
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=12874,34)	%	0,07	12'874,34	901,20

Sommano euro 13'775,54
Spese Generali 13% euro 1'790,82

Sommano euro 15'566,36
Utili Impresa 10% euro 1'556,64

T O T A L E euro a corpo 17'123,00

Nr. 5
A002.015T

Provvista e posa di regolatore costituito da interfaccia di dialogo, schede DDC per controllo punti DI-DO-AI-AO completo di moduli e portamoduli, custodie per moduli e modulo ingressi DI.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) elemento come sopra descritto	cadauno	1,00	708,50	708,50
(L) accessori (pr=708,50)	%	0,03	708,50	21,26

	A R I P O R T A R E				729,76
--	---------------------	--	--	--	--------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				729,76
	(L) trasporto (pr=729,76)	%	0,02	729,76	14,60
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,50	24,46	12,23
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,50	23,35	11,68
	(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=768,27)	%	0,07	768,27	53,78
	Sommano euro				822,05
	Spese Generali 13% euro				106,87
	Sommano euro				928,92
	Utili Impresa 10% euro				92,89
	T O T A L E euro cadauno				1'021,81

Nr. 6
A005.051T

Provvista e posa di bollitore solare integrato in acciaio al carbonio trattato internamente con procedimento di smaltatura alimentare, completo di serpentine in rame alettato estraibili, coibentazione da 50mm in poliuretano flessibile con finitura esterna in pvc morbido.
Pressione massima di esercizio: 6bar
Volume accumulo: 500litri
Portata su scambiatore solare: 725l/h
Portata su scambiatore di integrazione: 1.730l/h
Perdita di carico lato scambiatore solare: 12,5kPa
Perdita di carico lato scambiatore di integrazione: 17,5kPa
Comprensivo di centralina di regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria e del funzionamento della pompa del circuito di ricircolo

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Bollitore come sopra descritto	cadauno	1,00	1'077,00	1'077,00
(L) Centralina come sopra descritta	cadauno	1,00	708,50	708,50
(L) Accessori (pr=1785,50)	%	0,03	1'785,50	53,57
(L) Trasporto (pr=1839,07)	%	0,02	1'839,07	36,78
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	4,00	24,46	97,84
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	4,00	23,35	93,40
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=2067,09)	%	0,07	2'067,09	144,70

Sommano euro 2'211,79
Spese Generali 13% euro 287,53

Sommano euro 2'499,32
Utili Impresa 10% euro 249,93

T O T A L E euro cadauno **2'749,25**

Nr. 7
A006.001T

Provvista e posa di pompa singola.
Rotore bagnato, plurivelocità.
Caratteristiche alla media velocità:
- portata: 1,6 mc/h
- prevalenza: 5 m.c.a.
- fluido pompato: acqua calda
- alimentazione elettrica: 230V/1f/50Hz
- potenza elettrica nominale: 0,05kW

Pompe PP1

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Pompa come sopra descritta (pr=341*,65)	cadauno	1,00	221,65	221,65
(L) Accessori (pr=221,65)	%	0,03	221,65	6,65
(L) Trasporto (pr=228,30)	%	0,02	228,30	4,57

	A R I P O R T A R E				232,87
--	---------------------	--	--	--	--------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				232,87
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	4,00	24,46	97,84
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	4,00	23,35	93,40
	(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=424,11)	%	0,07	424,11	29,69
	Sommano euro				453,80
	Spese Generali 13% euro				58,99
	Sommano euro				512,79
	Utili Impresa 10% euro				51,28
	T O T A L E euro cadauno				564,07

Nr. 8
A006.002T

Provvista e posa di pompa singola.
Rotore bagnato con motore EC e adattamento automatico delle prestazioni.
Caratteristiche alla media velocità:
- portata: 2,9 mc/h
- prevalenza: 5,5 m.c.a.
- fluido pompato: acqua calda
- alimentazione elettrica: 230V/1f/50Hz
- potenza elettrica nominale: 0,09kW

Pompe PC1

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Pompa come sopra descritta (pr=594*0,65)	cadauno	1,00	386,10	386,10
(L) Accessori (pr=386,10)	%	0,03	386,10	11,58
(L) Trasporto (pr=397,68)	%	0,02	397,68	7,95
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	4,00	24,46	97,84
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	4,00	23,35	93,40
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=596,87)	%	0,07	596,87	41,78
Sommano euro				638,65
Spese Generali 13% euro				83,02
Sommano euro				721,67
Utili Impresa 10% euro				72,17
T O T A L E euro cadauno				793,84

Nr. 9
A006.003T/a

Provvista e posa di pompa singola.
Rotore bagnato, plurivelocità.
Caratteristiche alla media velocità:
- portata: 0,1-0,3 mc/h
- prevalenza: 2-3 m.c.a.
- fluido pompato: acqua calda
- alimentazione elettrica: 230V/1f/50Hz
- potenza elettrica nominale: 0,017kW

Pompe PC2, PC3 e PC6

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Pompa come sopra descritta (pr=145,75*,65)	cadauno	1,00	94,74	94,74
(L) Accessori (pr=94,74)	%	0,03	94,74	2,84
(L) Trasporto (pr=97,58)	%	0,02	97,58	1,95
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	4,00	24,46	97,84
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	4,00	23,35	93,40

	A R I P O R T A R E				290,77
--	---------------------	--	--	--	--------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				290,77

(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=290,77)	%	0,07	290,77	20,35
Sommano euro				311,12
Spese Generali 13% euro				40,45
Sommano euro				351,57
Utili Impresa 10% euro				35,16
T O T A L E euro cadauno				386,73

Nr. 10
A006.003T/b

Provvista e posa di pompa singola.
Rotore bagnato, plurivelocità.
Caratteristiche alla media velocità:
- portata: 0,4 mc/h
- prevalenza: 3,5 m.c.a.
- fluido pompato: acqua calda
- alimentazione elettrica: 230V/1f/50Hz
- potenza elettrica nominale: 0,039kW

Pompe PC4

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Pompa come sopra descritta (pr=1183,81*,65)	cadauno	1,00	769,48	769,48
(L) Accessori (pr=769,48)	%	0,03	769,48	23,08
(L) Trasporto (pr=792,56)	%	0,02	792,56	15,85
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	4,00	24,46	97,84
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	4,00	23,35	93,40
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=999,65)	%	0,07	999,65	69,98
Sommano euro				1'069,63
Spese Generali 13% euro				139,05
Sommano euro				1'208,68
Utili Impresa 10% euro				120,87
T O T A L E euro cadauno				1'329,55

Nr. 11
A006.003T/c

Provvista e posa di pompa singola.
Rotore bagnato, plurivelocità.
Caratteristiche alla media velocità:
- portata: 0,2 mc/h
- prevalenza: 6 m.c.a.
- fluido pompato: acqua calda
- alimentazione elettrica: 230V/1f/50Hz
- potenza elettrica nominale: 0,037kW

Pompe PC5

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Pompa come sopra descritta (pr=243,87*,65)	cadauno	1,00	158,52	158,52
(L) Accessori (pr=158,52)	%	0,03	158,52	4,76
(L) Trasporto (pr=163,28)	%	0,02	163,28	3,27
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	4,00	24,46	97,84
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	4,00	23,35	93,40
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=357,79)	%	0,07	357,79	25,05

	A R I P O R T A R E				382,84
--	---------------------	--	--	--	--------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				382,84

Sommano euro 382,84
Spese Generali 13% euro 49,77

Sommano euro 432,61
Utili Impresa 10% euro 43,26

T O T A L E euro cadauno 475,87

Nr. 12
A007.001T

Provvista e posa di serbatoio di accumulo per acqua calda realizzato in lamiera d'acciaio al carbonio trattata internamente con procedimento di smaltatura alimentare, completo di coibentazione da 50mm in poliuretano flessibile con finitura esterna in pvc morbido.

Pressione massima di esercizio: 6bar
Temperatura massima accumulo: 65 °C
Volume accumulo: 1.000litri

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Serbatoio come sopra descritto	cadauno	1,00	810,00	810,00
(L) Accessori (pr=810,00)	%	0,03	810,00	24,30
(L) Trasporto (pr=834,30)	%	0,02	834,30	16,69
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	4,00	24,46	97,84
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	4,00	23,35	93,40
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=1042,23)	%	0,07	1'042,23	72,96

Sommano euro 1'115,19
Spese Generali 13% euro 144,97

Sommano euro 1'260,16
Utili Impresa 10% euro 126,02

T O T A L E euro cadauno 1'386,18

Nr. 13
A050.100T

Realizzazione di impianto di riscaldamento a pavimento, così costituito:

- Pannello in polistirene espanso prodotto in conformità alla normativa UNI 7819, stampato in idropellenza a cellule chiuse, di elevata resistenza meccanica, rivestito superficialmente con film plastico per protezione all'umidità e per maggiore resistenza alla deformazione da calpestio. Spessore isolante 10mm, spessore totale 33mm, densità 30kg/mc, dotato di incastri sui quattro lati per un ottimale accoppiamento, superficie superiore sagomata, per l'alloggiamento dei tubi in polietilene reticolato dn17mm, ad interassi multipli di 8,3 cm.
- Tubo in polietilene ad alta densità reticolato nella sua massa per via elettrofisica, con barriera antiossigeno prodotto in conformità alla normativa DIN 4726/4729, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo. Diametro 17 mm, spessore 2 mm.
- Clips di fissaggio ad uncino in materiale plastico, aggancio tipo spina-pesce, per il fissaggio dei tubi sul pannello.
- Cornice perimetrale adesiva in polietilene espanso a struttura cellulare chiusa al 100%, con banda autoadesiva su una superficie di foglio in polietilene incollato atto ad essere appoggiato sui pannelli isolanti per evitare infiltrazioni di malta, spessore 6mm, altezza 150mm, con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento ed isolamento termoacustico delle pareti.
- Curve di sostegno in materiale plastico, con funzione di sostenere verticalmente i tubi in prossimità dei collettori e proteggerli da eventuali urti.
- Additivo termofluidificante riduttore d'acqua per l'impasto del getto, atto a conferire resistenza meccanica, compattezza e lavorabilità all'impasto, migliorando la conducibilità termica e le caratteristiche meccaniche del massetto. Prodotto in conformità alle norme UNI7102 ed UNI8145. Dosaggio 3 l/mc di impasto.
- Rete elettrosaldata antiritiro in acciaio zincato con funzione antiritiro e rinforzo del massetto. Realizzata con f2mm e maglia 75x75mm.
- Pannello senza bugne, da posizionare alla partenza dei collettori. Costruito

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

in polistirene sinterizzato prodotto in conformità alla normativa UNI7819, stampato in idrorepellenza a cellule chiuse, di elevata resistenza meccanica, rivestito superficialmente con film plastico per protezione all'umidità. Spessore isolante 30mm, densità 25kg/mc, dotato di incastri sui quattro lati per un ottimale accoppiamento.

- Kit per distribuzione e regolazione per la gestione del riscaldamento a pavimento. Completo di: armadietto in lamiera zincata, predisposto per l'alloggiamento dei collettori con l'ausilio delle apposite staffe, dotato di coperchio di protezione per intonaci, portina metallica verniciata a polveri di colore bianco con serratura; collettori di distribuzione, provvisti di misuratori di portata e di temperatura autopulenti per singolo circuito, gruppi iniziali con pozzetti e termometri (0-60 °C) su andata e ritorno impianto, completi di valvole d'intercettazione (predisposte per la testina elettrotermica), detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi terminali di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate con gomiti antivibranti per inserimento in armadietto o fissaggio a muro, raccordi per tubo in polietilene. 1 collettore 16 circuiti, 1 collettore 11 circuiti, 3 collettori 8 circuiti

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Pannello, tubo, clips di fissaggio, cornice perimetrale, curve di sostegno e additivo termofluidificante come sopra descritti (pr=(495,00+4950+570+5966,02+240+152,5+221+125,80)*0,65)

a corpo	1,00	8'268,21	8'268,21
mq	1,00	613,60	613,60

(L) Rete antiritiro come sopra descritta (pr=2,95*320*0,65)

cadauno	1,00	562,02	562,02
---------	------	--------	--------

(L) kit di distribuzione e regolazione 7+7 come sopra descritti (pr=(241,10+128,05+45,45+18,20*2+49,50*2+44,95*7)*0,65)

cadauno	2,00	1'263,93	2'527,86
---------	------	----------	----------

(L) kit di distribuzione e regolazione 8+8 come sopra descritti (pr=(272,05*2+153,10*2+52,10*2+49,50*4+18,20*4+44,95*16)*0,65)

cadauno	1,00	804,54	804,54
---------	------	--------	--------

(L) kit di distribuzione e regolazione 11+11 come sopra descritti (pr=(372,80+173,65+61,45+18,20*2+49,50*2+44,95*11)*0,65)

cadauno	1,00	64,36	64,36
---------	------	-------	-------

(L) Termostato di sicurezza (pr=99,02*0,65)

mq	320,00	7,00	2'240,00
----	--------	------	----------

(L) Trasporto 4% (pr=15080,59)

%	0,04	15'080,59	603,22
---	------	-----------	--------

(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

%	0,07	15'683,81	1'097,87
---	------	-----------	----------

(pr=15683,81)

Sommano euro	16'781,68
Spese Generali 13% euro	2'181,62

Sommano euro	18'963,30
Utili Impresa 10% euro	1'896,33

T O T A L E euro a corpo	20'859,63
---------------------------------	------------------

Nr. 14
A062.001T/a

Provvista e posa in opera di ventilatore di estrazione aria viziata centrifugo in linea per installazione in controsoffitto, completo di temporizzatore.

Caratteristiche tecniche:

- portata: 175 mc/h
- alimentazione elettrica: 230V/1f/50Hz
- potenza elettrica: 0,032 kW

VEN 1 VEN 2 VEN 5

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Fornitura come sopra descritta (pr=133,35*0,8)

cadauno	1,00	106,68	106,68
---------	------	--------	--------

(L) Accessori (pr=106,68)

%	0,03	106,68	3,20
---	------	--------	------

(L) Trasporto (pr=109,88)

%	0,02	109,88	2,20
---	------	--------	------

(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...

ora	2,00	23,35	46,70
-----	------	-------	-------

(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...

ora	2,00	24,46	48,92
-----	------	-------	-------

(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

%	0,07	207,70	14,54
---	------	--------	-------

Sommano euro	222,24
Spese Generali 13% euro	28,89

	A R I P O R T A R E				251,13
--	---------------------	--	--	--	--------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				251,13

Sommano euro 251,13
Utili Impresa 10% euro 25,11

T O T A L E euro cadauno 276,24

Nr. 15
A062.001T/c

Provvista e posa in opera di ventilatore di estrazione aria viziata centrifugo da condotto per installazione esterna, completo di serranda a gravità e temporizzatore.
Caratteristiche tecniche:
- portata: 310 mc/h
- alimentazione elettrica: 230V/1f/50Hz
- potenza elettrica: 0,080 kW

VEN 3 VEN 4

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Fornitura come sopra descritta (pr=147*0,8)	cadauno	1,00	117,60	117,60
(L) Accessori (pr=117,60)	%	0,03	117,60	3,53
(L) Trasporto (pr=121,13)	%	0,02	121,13	2,42
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	4,00	23,35	93,40
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	4,00	24,46	97,84
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=314,79)	%	0,07	314,79	22,04

Sommano euro 336,83
Spese Generali 13% euro 43,79

Sommano euro 380,62
Utili Impresa 10% euro 38,06

T O T A L E euro cadauno 418,68

Nr. 16
A201.400T/a

Provvista e posa di valvola miscelatrice a tre vie, corpo in ottone o ghisa sferoidale con attacchi filettati PN10 per dimensioni da DN 15 a DN 50, in ghisa con attacchi flangiati PN16 da DN 65 a DN 150, PN16, sede e otturatore in ottone e stelo in acciaio inox, guarnizioni di tenuta con doppio anello O Ring, comprensiva di servomotore elettrico proporzionale (senza ritorno a molla), con comando manuale di emergenza.
DN 15

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Valvola a tre vie filettata miscelatrice a farfalla (pr=89,05*0,65)	cadauno	1,00	57,88	57,88
(L) Servomotore per valvole miscelatrici con microinterruttore a usiliario (pr=268,70*0,65)	cadauno	1,00	174,66	174,66
(L) accessori (pr=174,66)	%	0,03	174,66	5,24
(L) trasporto (pr=179,90)	%	0,02	179,90	3,60
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,30	24,46	7,34
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,30	23,35	7,01
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=255,73)	%	0,07	255,73	17,90

Sommano euro 273,63
Spese Generali 13% euro 35,57

Sommano euro 309,20
Utili Impresa 10% euro 30,92

T O T A L E euro cadauno 340,12

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 17 idem c.s. ...di emergenza.
A201.400T/d DN 32

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Valvola a tre vie filettata miscelatrice a farfalla (pr=94,50*0,65)	cadauno	1,00	61,43	61,43
(L) Servomotore per valvole miscelatrici con miscointerruttore ausiliario (pr=268,70*0,65)	cadauno	1,00	174,66	174,66
(L) accessori (pr=236,09)	%	0,03	236,09	7,08
(L) trasporto (pr=243,17)	%	0,02	243,17	4,86
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,30	24,46	7,34
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,30	23,35	7,01
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=262,38)	%	0,07	262,38	18,37

Sommano euro 280,75
Spese Generali 13% euro 36,50

Sommano euro 317,25
Utili Impresa 10% euro 31,73

T O T A L E euro cadauno 348,98

Nr. 18 Provvista e posa di servocomando termico per valvole circuiti pannelli
A202.005T radianti,alimentazione 24 V, corsa 3mm.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Servocomando come sopra descritto	cadauno	1,00	29,25	29,25
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,20	24,46	4,89
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,20	23,35	4,67
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=38,81)	%	0,07	38,81	2,72

Sommano euro 41,53
Spese Generali 13% euro 5,40

Sommano euro 46,93
Utili Impresa 10% euro 4,69

T O T A L E euro cadauno 51,62

Nr. 19 Fornitura e posa di sonda di temperatura esterna -50/80 °C protezione IP42.
A204.001T

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) elemento come sopra descritto	cadauno	1,00	33,41	33,41
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,20	24,46	4,89
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,20	23,35	4,67
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=42,97)	%	0,07	42,97	3,01

Sommano euro 45,98
Spese Generali 13% euro 5,98

Sommano euro 51,96
Utili Impresa 10% euro 5,20

T O T A L E euro cadauno 57,16

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 20 Provvista e posa di sonda di temperatura ad immersione, campo di misura -
A204.010T 30/+130 °C, guaina in ottone nichelato, gambo 100mm, grado di protezione
IP42

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(L) elemento come sopra descritto (pr=90,5*0,7)	cadauno	1,00	63,35	63,35
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,05	24,46	1,22
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,05	23,35	1,17
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=65,74)	%	0,07	65,74	4,60
Sommano euro				70,34
Spese Generali 13% euro				9,14
Sommano euro				79,48
Utili Impresa 10% euro				7,95
T O T A L E euro cadauno				87,43

Nr. 21 Provvista e posa di regolatore per terminali con comunicazione LON
A204.020T programmabile e di sonda ambiente passiva con potenziometro.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(L) Regolatore come sopra descritto (pr=236,10*0,65)	cadauno	1,00	153,47	153,47
(L) Sonda come sopra descritta	cadauno	1,00	81,72	81,72
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,40	24,46	9,78
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,40	23,35	9,34
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=254,31)	%	0,07	254,31	17,80
Sommano euro				272,11
Spese Generali 13% euro				35,37
Sommano euro				307,48
Utili Impresa 10% euro				30,75
T O T A L E euro cadauno				338,23

Nr. 22 Provvista e posa di contabilizzatore di calore con attacchi filettati.
A210.001T/b Composto di misuratore meccanico di portata e di integratore con basetta e
lettore dati LCD, alimentatore 230V, batteria al litio, coppia di sonde con
guaine e collegamenti 1,5m e pozzetti a Y, adatto per collegamento con il
sistema centralizzato di supervisione.
DN 20

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(L) elemento come sopra descritto (pr=621*0,65)	cadauno	1,00	403,65	403,65
(L) accessori (pr=403,65)	%	0,03	403,65	12,11
(L) trasporto (pr=415,76)	%	0,02	415,76	8,32
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,20	24,46	4,89
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,20	23,35	4,67
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=433,64)	%	0,07	433,64	30,35

	A R I P O R T A R E				463,99
--	---------------------	--	--	--	--------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				463,99

Sommano euro 463,99
Spese Generali 13% euro 60,32

Sommano euro 524,31
Utili Impresa 10% euro 52,43

T O T A L E euro cadauno 576,74

Nr. 23 Provvista e posa di bocchetta di ripresa in alluminio dim 300 x 150 passo 20
A301.101T/a mm con controtelaio
Alette sagomate inclinazione 45°
Fissaggio a clips
Finitura in alluminio anodizzato naturale

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Bocchetta di ripresa come sopra descritta (pr=17,50*0,8)	cadauno	1,00	14,00	14,00
(L) Controtelaio (pr=6,80*0,8)	cadauno	1,00	5,44	5,44
(L) Accessori (pr=19,44)	%	0,03	19,44	0,58
(L) Trasporto (pr=20,02)	%	0,02	20,02	0,40
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,15	24,46	3,67
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,15	23,35	3,50
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=27,59)	%	0,07	27,59	1,93

Sommano euro 29,52
Spese Generali 13% euro 3,84

Sommano euro 33,36
Utili Impresa 10% euro 3,34

T O T A L E euro 36,70

Nr. 24 Provvista e posa di bocchetta di ripresa in alluminio dim 200 x 100 passo 20
A301.101T/b mm con controtelaio
Alette sagomate inclinazione 45°
Fissaggio a clips
Finitura in alluminio anodizzato naturale

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Bocchetta di mandata come sopra descritta (pr=16,50*0,8)	cadauno	1,00	13,20	13,20
(L) Controtelaio (pr=6,50*0,8)	cadauno	1,00	5,20	5,20
(L) Accessori (pr=18,40)	%	0,03	18,40	0,55
(L) Trasporto (pr=18,95)	%	0,02	18,95	0,38
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,15	24,46	3,67
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,15	23,35	3,50
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=26,50)	%	0,07	26,50	1,86

Sommano euro 28,36
Spese Generali 13% euro 3,69

Sommano euro 32,05
Utili Impresa 10% euro 3,21

T O T A L E euro 35,26

Nr. 25 Provvista e posa di valvola di estrazione in lamiera d'acciaio verniciata.
A301.200T/b Diametro 125 mm.
Portate 15-150 mc/h.

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Valvola di estrazione come sopra descritta (pr=13,9*0,7)	cadauno	1,00	9,73	9,73
(L) Raccordo circolare da murare (pr=6,7*0,7)	cadauno	1,00	4,69	4,69
(L) Accessori (pr=14,42)	%	0,03	14,42	0,43
(L) Trasporto (pr=14,85)	%	0,02	14,85	0,30
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,50	24,46	12,23
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,50	23,35	11,68
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=39,06)	%	0,07	39,06	2,73

Sommano euro 41,79
Spese Generali 13% euro 5,43

Sommano euro 47,22
Utili Impresa 10% euro 4,72

T O T A L E euro cadauno 51,94

Nr. 26
A301.200T/c

Provvista e posa di valvola di estrazione in lamiera d'acciaio verniciata.
Diametro 160 mm.
Portate 20-200 mc/h.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Valvola di estrazione come sopra descritta (pr=17,30*0,7)	cadauno	1,00	12,11	12,11
(L) Raccordo circolare da murare (pr=8,20*0,7)	cadauno	1,00	5,74	5,74
(L) Accessori (pr=17,85)	%	0,03	17,85	0,54
(L) Trasporto (pr=18,39)	%	0,02	18,39	0,37
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,50	24,46	12,23
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,50	23,35	11,68
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=42,67)	%	0,07	42,67	2,99

Sommano euro 45,66
Spese Generali 13% euro 5,94

Sommano euro 51,60
Utili Impresa 10% euro 5,16

T O T A L E euro cadauno 56,76

Nr. 27
A351.100T/a

Provvista e posa di condotto flessibile in PVC e alluminio isolato termicamente
ed acusticamente, normalmente utilizzati negli impianti di climatizzazione per il
collegamento dei canali principali con i terminali.
Il condotto flessibile è formato da uno strato esterno di copolimero PVC, tre
strati interni di alluminio alternati a due di poliestere tra i quali è inserita una
spirale in acciaio armonico.
Diametro 100 mm

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Condotto flessibile come sopra descritto (pr=11,40*0,5)	m	1,00	5,70	5,70
(L) accessori (pr=5,70)	%	0,03	5,70	0,17
(L) trasporto (pr=5,87)	%	0,02	5,87	0,12
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,10	24,46	2,45
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,10	23,35	2,34
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=10,78)	%	0,07	10,78	0,75

	A R I P O R T A R E				11,53
--	---------------------	--	--	--	-------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				11,53

Sommano euro 11,53
Spese Generali 13% euro 1,50

Sommano euro 13,03
Utili Impresa 10% euro 1,30

T O T A L E euro m 14,33

Nr. 28
A351.201T

Provvista e posa di canali circolari per la distribuzione dell'aria in lamiera zincata col sistema "spiro tubo" a fascia spiroidale con aggraffatura elicoidale continua sul lato esterno, con superficie liscia all'interno del condotto, oppure con costruzione tramite lamiera calandrata e giunzione longitudinale a puntatura elettrica.

La posa comprende tutti gli accessori quali captatori, deflettori, giunti, supporti antivibranti, sportelli d'ispezione, etc. necessari per la realizzazione delle canalizzazioni a "regola d'arte" e per un ottimale funzionamento e manutenzione (UNI ENV 12097) delle reti stesse.

I canali sono completi degli staffaggi realizzati con profilati metallici previa verniciatura antiruggine. Gli staffaggi in vista sono verniciati con due mani di smalto.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Canali come sopra descritti	kg	1,00	2,00	2,00
(L) Accessori (pr=2,00)	%	0,03	2,00	0,06
(L) Trasporto (pr=2,06)	%	0,02	2,06	0,04
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,05	24,46	1,22
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,05	23,35	1,17
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=4,49)	%	0,07	4,49	0,31

Sommano euro 4,80
Spese Generali 13% euro 0,62

Sommano euro 5,42
Utili Impresa 10% euro 0,54

T O T A L E euro kg 5,96

Nr. 29
A351.202T

Provvista e posa di pezzi speciali (curve, raccordi, diramazioni, cambi di sezione, etc.) per canali circolari in lamiera zincata.

Tutti i pezzi speciali dovranno essere realizzati secondo i migliori accorgimenti costruttivi in grado di garantire un corretto flusso dell'aria e ridotte perdite di carico.

La posa comprende tutti gli accessori quali captatori, deflettori, giunti, supporti antivibranti, sportelli d'ispezione, etc. necessari per la realizzazione dei pezzi speciali a "regola d'arte" e per un ottimale funzionamento e manutenzione (UNI ENV 12097) dei pezzi stessi.

I pezzi speciali devono essere completi degli staffaggi realizzati con profilati metallici previa verniciatura antiruggine. Gli staffaggi in vista sono verniciati con due mani di smalto.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Canali come sopra descritti	kg	1,00	2,00	2,00
(L) Accessori (pr=2,00)	%	0,03	2,00	0,06
(L) Trasporto (pr=2,06)	%	0,02	2,06	0,04
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,15	24,46	3,67
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,15	23,35	3,50
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=9,27)	%	0,07	9,27	0,65

Sommano euro 9,92
Spese Generali 13% euro 1,29

	A R I P O R T A R E				11,21
--	---------------------	--	--	--	-------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				11,21

Sommano euro 11,21
 Utili Impresa 10% euro 1,12

T O T A L E euro kg 12,33

Nr. 30
A403.010T

Provvista e posa in opera di valvola di scarico di sicurezza termica, con sensore a doppia sicurezza, per generatori di calore a combustibile solido, con bulbo a immersione e capillare, attacchi a manicotto filettati diam. 3/4"

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) elemento come sopra descritto (pr=203,20*0,7)	cadauno	1,00	142,24	142,24
(L) accessori (pr=142,24)	%	0,03	142,24	4,27
(L) trasporto (pr=146,51)	%	0,02	146,51	2,93
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,02	24,46	0,49
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,02	23,35	0,47
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=150,40)	%	0,07	150,40	10,53

Sommano euro 160,93
 Spese Generali 13% euro 20,92

Sommano euro 181,85
 Utili Impresa 10% euro 18,19

T O T A L E euro cadauno 200,04

Nr. 31
A406.010T/a

Provvista e posa di giunto flessibile antivibrante, a soffietto di gomma per impianti di condizionamento, riscaldamento, irrigazione ed acquedotto. Bocchettoni di ghisa a sede piana, zincati. Soffietto di gomma EPDM. Attacchi a bocchettoni filettati. PN10.

DN15

E L E M E N T I:

(L) giunto come sopra descritto	cadauno	1,00	8,20	8,20
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,20	24,46	4,89
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,20	23,35	4,67
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=17,76)	%	0,07	17,76	1,24

Sommano euro 19,00
 Spese Generali 13% euro 2,47

Sommano euro 21,47
 Utili Impresa 10% euro 2,15

T O T A L E euro cadauno 23,62

Nr. 32
A406.010T/b

idem c.s. ...bocchettoni filettati. PN10.
DN20

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) giunto come sopra descritto (pr=16,8*0,65)	cadauno	1,00	10,92	10,92
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,20	24,46	4,89
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,20	23,35	4,67
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=20,48)	%	0,07	20,48	1,43

	A R I P O R T A R E				21,91
--	---------------------	--	--	--	-------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				21,91

Sommano euro 21,91
Spese Generali 13% euro 2,85

Sommano euro 24,76
Utili Impresa 10% euro 2,48

T O T A L E euro cadauno 27,24

Nr. 33
A406.010T/d
Provvista e posa di giunto flessibile antivibrante, a soffietto di gomma per impianti di condizionamento, riscaldamento, irrigazione ed acquedotto. Bocchettoni di ghisa a sede piana, zincati. Soffietto di gomma EPDM. Attacchi a bocchettoni filettati. PN10. DN32

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) giunto come sopra descritto (pr=23*0,65)	cadauno	1,00	14,95	14,95
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,20	24,46	4,89
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,20	23,35	4,67
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=24,51)	%	0,07	24,51	1,72

Sommano euro 26,23
Spese Generali 13% euro 3,41

Sommano euro 29,64
Utili Impresa 10% euro 2,96

T O T A L E euro cadauno 32,60

Nr. 34
A406.010T/e
Provvista e posa di giunto flessibile antivibrante, a soffietto di gomma per impianti di condizionamento, riscaldamento, irrigazione ed acquedotto. Bocchettoni di ghisa a sede piana, zincati. Soffietto di gomma EPDM. Attacchi a bocchettoni filettati. PN10. DN40

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) giunto come sopra descritto (pr=27,407*0,65)	cadauno	1,00	17,81	17,81
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,20	24,46	4,89
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,20	23,35	4,67
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=27,37)	%	0,07	27,37	1,92

Sommano euro 29,29
Spese Generali 13% euro 3,81

Sommano euro 33,10
Utili Impresa 10% euro 3,31

T O T A L E euro cadauno 36,41

Nr. 35
A506.001T
Provvista e posa di n. 2 bocchettoni in acciaio per carico pellet e rimozione polveri, lunghezza 0.5m

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Bocchettoni di carico come descritti	cadauno	1,00	74,48	74,48
(L) Accessori (pr=74,48)	%	0,03	74,48	2,23
(L) Trasporto (pr=76,71)	%	0,02	76,71	1,53

	A R I P O R T A R E				78,24
--	---------------------	--	--	--	-------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				78,24
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	2,00	24,46	48,92
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	2,00	23,35	46,70
	(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=173,86)	%	0,07	173,86	12,17
	Sommano euro				186,03
	Spese Generali 13% euro				24,18
	Sommano euro				210,21
	Utili Impresa 10% euro				21,02
	T O T A L E euro cadauno				231,23

Nr. 36
A506.001T/1Provvista e posa di n. 1 bocchettone di prolunga in acciaio per carico pellet
lunghezza 0.5m(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)**E L E M E N T I:**

(L) Bocchettoni di carico come descritti	cadauno	1,00	31,16	31,16
(L) Accessori (pr=31,16)	%	0,03	31,16	0,93
(L) Trasporto (pr=32,09)	%	0,02	32,09	0,64
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,30	24,46	7,34
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,15	23,35	3,50
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=43,57)	%	0,07	43,57	3,05
Sommano euro				46,62
Spese Generali 13% euro				6,06
Sommano euro				52,68
Utili Impresa 10% euro				5,27
T O T A L E euro cadauno				57,95

Nr. 37
AN.05.P57.D00
010Provvista e posa di guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo
norme di leggi vigenti diametro tubo sino a 34 mm con finitura con nastro in
PVC.(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)**E L E M E N T I:**

(E) [05.P57.D00 010] Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme ...	m	1,00	2,54	2,54
(L) Posa (codice Regione Piemonte 05.P70.B00 005) (pr=2,54)	%	0,24	2,54	0,61
T O T A L E euro	m			3,15

Nr. 38
AN.05.P57.D00
015Provvista e posa di guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo
norme di leggi vigenti diametro tubo sino a 60 mm con finitura con nastro in
PVC.(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)**E L E M E N T I:**

(E) [05.P57.D00 015] Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme ...	m	1,00	4,44	4,44
(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P70.B00 005) (pr=4,44)	%	0,24	4,44	1,07
T O T A L E euro	m			5,51

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
Nr. 39 AN.05.P57.D30 015	Provvista e posa di imbuto raccoglitore di scarico a bacinella (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P57.D30 015] Imbuto raccoglitore di scarico a bacinella (maggiorazione p ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=17,12)	cad %	1,00 0,35	17,12 17,12	17,12 5,99
	T O T A L E euro	cad			23,11
Nr. 40 AN.05.P57.E90 005	Provvista e posa di pozzetto termometrico ottone conforme specifica ISPESL 1/2x50 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P57.E90 005] Pozzetto termometrico ottone conforme specifica ISPESL 1/2x5 ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=1,97)	cad %	1,00 0,35	1,97 1,97	1,97 0,69
	T O T A L E euro	cad			2,66
Nr. 41 AN.05.P59.D40 020	Provvista e posa di vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto da litri 12 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P59.D40 020] Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di a ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=34,99)	cad %	1,00 0,35	34,99 34,99	34,99 12,25
	T O T A L E euro	cad			47,24
Nr. 42 AN.05.P59.D40 030	Provvista e posa di vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto da litri 35 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P59.D40 030] Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di a ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=108,07)	cad %	1,00 0,35	108,07 108,07	108,07 37,82
	T O T A L E euro	cad			145,89
Nr. 43 AN.05.P59.D40 035	Provvista e posa di vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto da litri 50 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P59.D40 035] Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di a ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=127,33)	cad %	1,00 0,35	127,33 127,33	127,33 44,57
	T O T A L E euro	cad			171,90
Nr. 44 AN.05.P59.D40 050	Provvista e posa di vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto da litri 150 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

ELEMENTI:

(E) [05.P59.D40 050] Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di a ...	cad	1,00	222,56	222,56
(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=222,56)	%	0,35	222,56	77,90

TOTALE euro cad 300,46

Nr. 45
AN.05.P59.F30
005

Provvista e posa di pressostato di blocco a taratura fissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [05.P59.F30 005] Pressostato di blocco a taratura fissa per impianti a circui ...	cad	1,00	31,46	31,46
(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=31,46)	%	0,35	31,46	11,01

TOTALE euro cad 42,47

Nr. 46
AN.05.P59.F90
010

Provvista e posa di termometro a quadrante a carica di mercurio con bulbo ad immersione, sia a gambo posteriore che radiale diametro 100

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [05.P59.F90 010] Termometro a quadrante a carica di mercurio con bulbo ad imm ...	cad	1,00	55,96	55,96
(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=55,96)	%	0,35	55,96	19,59

TOTALE euro cad 75,55

Nr. 47
AN.05.P59.G90
010

Provvista e posa di dtentori completamente in bronzo fuso, robusti, a squadra diametro 1/2"

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [05.P59.G90 010] Detentori completamente in bronzo fuso, robusti, a squadra d ...	cad	1,00	5,05	5,05
(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=5,05)	%	0,35	5,05	1,77

TOTALE euro cad 6,82

Nr. 48
AN.05.P59.H40
010

Provvista e posa di filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 20

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [05.P59.H40 010] Filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 20				
(maggiorazione pe ...	cad	1,00	16,26	16,26
(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=16,26)	%	0,35	16,26	5,69

TOTALE euro cad 21,95

Nr. 49
AN.05.P59.H40
020

Provvista e posa di filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 32

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [05.P59.H40 020] Filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 32				
(maggiorazione pe ...	cad	1,00	22,26	22,26
(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=22,26)	%	0,35	22,26	7,79

TOTALE euro cad 30,05

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 50 AN.05.P59.H40 025	Provvista e posa di filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 40 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) ELEMENTI: (E) [05.P59.H40 025] Filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 40 (maggiorazione pe ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=25,47)	cad %	1,00 0,35	25,47 25,47	25,47 8,91
TOTALE euro		cad			34,38

Nr. 51 AN.05.P59.M00 005	Provvista e posa di rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in acciaio e con flangetta porta manometro diametro 3/8" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) ELEMENTI: (E) [05.P59.M00 005] Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in acciaio e con ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=32,10)	cad %	1,00 0,35	32,10 32,10	32,10 11,24
TOTALE euro		cad			43,34

Nr. 52 AN.05.P59.P80 010	Provvista e posa di valvola di riempimento automatico per impianti a circuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. diametro 3/4" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) ELEMENTI: (E) [05.P59.P80 010] Valvola di riempimento automatico per impianti a circuito ch ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=89,02)	cad %	1,00 0,35	89,02 89,02	89,02 31,16
TOTALE euro		cad			120,18

Nr. 53 AN.05.P59.S40 005	Provvista e posa di valvola di sicurezza a membrana, omologata ISPESL diametro 1/2" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) ELEMENTI: (E) [05.P59.S40 005] Valvola di sicurezza a membrana, omologata ISPESL diametro 1 ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=33,71)	cad %	1,00 0,35	33,71 33,71	33,71 11,80
TOTALE euro		cad			45,51

Nr. 54 AN.05.P59.T20 005	Provvista e posa di valvoline per sfogo aria, automatiche a galleggiante diametro 3/8" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) ELEMENTI: (E) [05.P59.T20 005] Valvoline per sfogo aria, automatiche a galleggiante diametr ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P69.A80 005) (pr=7,55)	cad %	1,00 0,35	7,55 7,55	7,55 2,64
TOTALE euro		cad			10,19

Nr. 55 Provvista e posa di placche prelevamento temperature fumi tipo pezzo unico

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
AN.05.P60.D00 005	con pirometro e fori mm 80 e 50 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P60.D00 005] Placche prelevamento temperature fumi tipo pezzo unico con p ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P70.A20 005) (pr=23,22)	cad %	1,00 0,28	23,22 23,22	23,22 6,50
	T O T A L E euro	cad			29,72
Nr. 56 AN.05.P60.E80 005	Provvista e posa di termostato ad immersione e riarmo manuale (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P60.E80 005] Termostato ad immersione e riarmo manuale (maggiorazione pe ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P70.A20 005) (pr=42,59)	cad %	1,00 0,28	42,59 42,59	42,59 11,93
	T O T A L E euro	cad			54,52
Nr. 57 AN.05.P60.E90 005	Provvista e posa di termostato ad immersione gambo rigido posteriore, azione modulante proporzionale integrale - 10 + 90 °C (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P60.E90 005] Termostato ad immersione gambo rigido posteriore, azione mod ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P70.A20 005) (pr=261,08)	cad %	1,00 0,28	261,08 261,08	261,08 73,10
	T O T A L E euro	cad			334,18
Nr. 58 AN.05.P62.C70 005	Provvista e posa di sirena piezoelettrica di elevata intensita' con lampada di segnalazione protezione IP43 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P62.C70 005] Sirena piezoelettrica di elevata intensita' con lampada di s ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P72.A10 005) (pr=66,77)	cad %	1,00 0,35	66,77 66,77	66,77 23,37
	T O T A L E euro	cad			90,14
Nr. 59 AN.05.P63.B20 045	Provvista e posa di canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m³, costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a T, scarichi di condensa, camere d'espansione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio- femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 500 °C in esercizio continuo ed ai 700 °C in esercizio intermittente conforme alla L. 615. condotto con pezzi speciali diam. int. mm 152 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) E L E M E N T I : (E) [05.P63.B20 045] Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circol ... (L) posa (codice Regione Piemonte 05.P76.A10 005) (pr=215,07)	m %	1,00 0,15	215,07 215,07	215,07 32,26
	T O T A L E euro	m			247,33
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 60
AN.05.P69.B30
020
Provvista e posa in opera di radiatori per impianti ad acqua calda o vapore, comprese mensole, opere murarie, nipples, tappi, materiali di consumo, verniciatura; in ghisa a colonnine altezza sino a cm 69
Per installazione limitata a 4500 kcal/h - 05.P69.B50.005 - aumento sui prezzi del 47%

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [05.P69.B30 020] Provvista e posa in opera di radiatori per impianti ad acqua ... Mcal/h 1,00 104,22 104,22
(L) aumento (codice Regione Piemonte 05.P69.B50 005) (pr=104,22) % 0,47 104,22 48,98

TOTALE euro Mcal/h 153,20

Nr. 61
AN05.P62.D40.00
5
Provvista e posa di valvola apertura rapida per gas con regolazione di portata Diametro 1/2"
(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(L) Provvista e posa di valvola come sopra descritta cadauno 1,00 113,85 113,85
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ... ora 0,01 24,46 0,24
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ... ora 0,01 23,35 0,23

Sommano euro 114,32
Spese Generali 13% euro 14,86

Sommano euro 129,18
Utili Impresa 10% euro 12,92

TOTALE euro cad 142,10

Nr. 62
AN05.P63.B20.05
5
Provvista e posa di canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m3, costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a t, scarichi di condensa, camere d'espansione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 500 gr.c. in esercizio continuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla I. 615. Condotta con pezzi speciali diam. int. mm. 203

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [05.P63.B20.055] Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circol ... m 1,00 270,71 270,71
(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P76.A10 005) (pr=270,71) % 0,15 270,71 40,61

TOTALE euro m 311,32

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

COSTI ELEMENTARI

Nr. 63 05.P57.D00 010	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti diametro tubo sino a 34 mm (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	m		2,54
Nr. 64 05.P57.D00 015	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti diametro tubo sino a 60 mm (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	m		4,44
Nr. 65 05.P57.D30 015	Imbuto raccoglitore di scarico a bacinella (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		17,12
Nr. 66 05.P57.E90 005	Pozzetto termometrico ottone conforme specifica ISPESL 1/2x50 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		1,97
Nr. 67 05.P59.D40 020	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto da litri 12 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		34,99
Nr. 68 05.P59.D40 030	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto da litri 35 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		108,07
Nr. 69 05.P59.D40 035	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto da litri 50 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		127,33
Nr. 70 05.P59.D40 050	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto da litri 150 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		222,56
Nr. 71 05.P59.F30 005	Pressostato di blocco a taratura fissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		31,46
Nr. 72 05.P59.F90 010	Termometro a quadrante a carica di mercurio con bulbo ad immersione, sia a gambo posteriore che radiale diametro 100 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		55,96
Nr. 73 05.P59.G90 010	Detentori completamente in bronzo fuso, robusti, a squadra diametro 1/2" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		5,05
Nr. 74 05.P59.H40 010	Filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 20 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		16,26
Nr. 75 05.P59.H40 020	Filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 32 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		22,26
Nr. 76 05.P59.H40 025	Filtri a Y in ghisa flangiati PN 16 DN 40 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		25,47
Nr. 77 05.P59.M00 005	Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in acciaio e con flangetta porta manometro diametro 3/8" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		32,10
Nr. 78 05.P59.P80 010	Valvola di riempimento automatico per impianti a circuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. diametro 3/4" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		89,02
Nr. 79 05.P59.S40 005	Valvola di sicurezza a membrana, omologata ISPESL diametro 1/2" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		33,71
Nr. 80 05.P59.T20 005	Valvoline per sfogo aria, automatiche a galleggiante diametro 3/8" (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		7,55
Nr. 81 05.P60.D00 005	Placche prelevamento temperature fumi tipo pezzo unico con pirometro e fori mm 80 e 50 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		23,22
Nr. 82 05.P60.E80 005	Termostato ad immersione e riarmo manuale (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		42,59
Nr. 83 05.P60.E90 005	Termostato ad immersione gambo rigido posteriore, azione modulante proporzionale integrale - 10 + 90 °C (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		261,08
Nr. 84 05.P62.C70 005	Sirena piezoelettrica di elevata intensita' con lampada di segnalazione protezione IP43 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	cad		66,77
Nr. 85 05.P63.B20 045	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m³, costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a T, scarichi di condensa, camere d'espansione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 500 °C in esercizio continuo ed ai 700 °C in esercizio intermittente conforme alla L. 615. condotto con pezzi speciali diam. int. mm 152 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	m		215,07
Nr. 86 05.P63.B20.055	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m³, costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a t, scarichi di condensa, camere d'espansione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 500 gr.c. in esercizio continuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615. Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 203 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	m		270,71
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 87 05.P69.B30 020	Provvista e posa in opera di radiatori per impianti ad acqua calda o vapore, comprese mensole, opere murarie, nipples, tappi, materiali di consumo, verniciatura; in ghisa a colonnine altezza sino a cm 69 (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	Mcal/h		104,22
Nr. 88 Art.01/a)	MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livello) non ricaricato	euro	ora		24,46
Nr. 89 Art.01/b)	MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello) non ricaricato	euro	ora		23,35

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

IMPIANTO IDROSANITARIO

N.B.: I codici di riferimento delle varie opere compiute sono suddivisi in:

- Axxx.xxxL (con L = T, I, E indicativo dell'impianto considerato) riferito a voci analizzate in base a prezzi di mercato;
- AN.xxx.xxx riferito a voci analizzate in base a prezzi reperiti sull'elenco della Regione Piemonte 2007 con prezzi aggiornati al Dicembre 2006.

La dicitura "a.q.s." sulle descrizioni è rappresentativa della frase " analogo di qualità superiore".

Su tutti i prezzi unitari è stata applicata una maggiorazione per tenere conto della localizzazione dell'opera in zona montana con eventuale difficoltà di accesso o di marcata distanza dai punti dove vengono forniti i materiali.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

ANALISI DEI PREZZI

Nr. 1
A002.001I

Fornitura e posa di impianto di depurazione acque reflue costituito da:
- degrossatore prefabbricato in polietilene monoblocco per scarico acque grigie, completo di coperchio a vite sia per l'ispezione centrale che per il prelievo di grassi, schiume e materiali flottanti ed interrato in posizione antigelo protetto con struttura in cls armato e chiusino di accesso carrabile esclusi dalla fornitura;
- fossa settica prefabbricata in polietilene monoblocco, tipo Imhoff per soli scarichi neri, completa di coperchio a vite sia per l'ispezione centrale che per l'ispezione laterale e prelievo fanghi ed interrata in posizione antigelo protetta con struttura in cls armato e chiusino di accesso carrabile esclusi dalla fornitura;
Vol. Sedimentazione: litri 800
Vol. Digestione : litri 2.000
- filtro percolatore anaerobico in polietilene riempito di elementi in polipropilene in cui avviene il processo di mineralizzazione delle sostanze organiche inquinanti monoblocco, completa di coperchio per l'ispezione e manutenzione interrata in posizione antigelo protetto con struttura in cls armato e chiusino di accesso carrabile esclusi dalla fornitura;
- formazione di strutture in cls carrabili per la protezione dei manufatti interrati esclusa la fornitura e la posa dei chiusini in ghisa.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Biologica Imhoff (pr=1525*,7)	cadauno	1,00	1'067,50	1'067,50
(L) Degrossatore (pr=421*,7)	cadauno	1,00	294,70	294,70
(L) Filtro percolatore (pr=1700*,7)	cadauno	1,00	1'190,00	1'190,00
(L) Accessori (pr=2552,20)	%	0,03	2'552,20	76,57
(L) Trasporto (pr=2628,77)	%	0,02	2'628,77	52,58
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ... (qt=3*8)	ora	24,00	24,46	587,04
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ... (qt=3*8)	ora	24,00	23,35	560,40
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=3828,79)	%	0,07	3'828,79	268,02

Sommano euro	4'096,81
Spese Generali 13% euro	532,59

Sommano euro	4'629,40
Utili Impresa 10% euro	462,94

T O T A L E euro cadauno	5'092,34
---------------------------------	-----------------

Nr. 2
A204.001I

Provvista e posa di ammortizzatore contro i colpi d'ariete

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Ammortizzatore come sopra descritto (pr=53,60*,7)	cadauno	1,00	37,52	37,52
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,30	24,46	7,34
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,30	23,35	7,01
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=51,87)	%	0,07	51,87	3,63

Sommano euro	55,50
Spese Generali 13% euro	7,22

Sommano euro	62,72
Utili Impresa 10% euro	6,27

T O T A L E euro cadauno	68,99
---------------------------------	--------------

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 3
A207.001I Provvista e posa di giunto di allungamento

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Giunto come sopra descritto (pr=26,4*0,7)	cadauno	1,00	18,48	18,48
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,01	24,46	0,24
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,01	23,35	0,23
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=18,95)	%	0,07	18,95	1,33

Sommano euro 20,28
Spese Generali 13% euro 2,64

Sommano euro 22,92
Utili Impresa 10% euro 2,29

T O T A L E euro cadauno 25,21

Nr. 4
A801.001I Fornitura e posa di pozzetto in cls tipo forato per dispersione acqua depurata nel terreno compresa la formazione del fondo drenante con ghiaia dato in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.
Diam. 150 Altezza 200

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) pozzetto come sopra descritto (pr=120,32*,8)	cadauno	1,00	96,26	96,26
(L) Accessori (pr=96,26)	%	0,03	96,26	2,89
(L) Trasporto (pr=99,15)	%	0,02	99,15	1,98
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,15	24,46	3,67
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,15	23,35	3,50
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=108,30)	%	0,07	108,30	7,58

Sommano euro 115,88
Spese Generali 13% euro 15,06

Sommano euro 130,94
Utili Impresa 10% euro 13,09

T O T A L E euro cadauno 144,03

Nr. 5
A801.001I/a Formazione di pozzetto perdente come da disegni a progetto costruito con lamiera zincata grigliata compresa la posa e la fornitura del terreno drenante con ciottoli serpentosi o silicei per drenaggio del diametro di 20 cm. Compresa la posa della calotta per sostegno caditoia in PVC antiurto.

(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Pozzetto disperdente come sopra descritto	cadauno	1,00	21,00	21,00
(L) Accessori (pr=21,00)	%	0,02	21,00	0,42
(L) Trasporto (pr=21,42)	%	0,03	21,42	0,64
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	1,00	24,46	24,46
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	1,00	23,35	23,35
(L) (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=69,87)	%	0,07	69,87	4,89

Sommano euro 74,76
Spese Generali 13% euro 9,72

Sommano euro 84,48

	A R I P O R T A R E				84,48
--	---------------------	--	--	--	-------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	RIPORTO				84,48

Utili Impresa 10% euro 8,45

TOTALE euro 92,93

Nr. 6	Provvista e posa di guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti diametro tubo sino a 17 mm				
AN.05.P57.D00	(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)				
005	ELEMENTI:				
	(E) [05.P57.D00 005] Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme ...	m	1,00	1,90	1,90
	(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P70.B00.005) (pr=1,90)	%	0,24	1,90	0,46
	TOTALE euro	m			2,36

Nr. 7	Provvista e posa di guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti diametro tubo sino a 34 mm				
AN.05.P57.D00	(maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)				
010	ELEMENTI:				
	(E) [05.P57.D00 010] Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme ...	m	1,00	2,54	2,54
	(L) posa (codice Regione Piemonte 05.P70.B00.005) (pr=2,54)	%	0,24	2,54	0,61
	TOTALE euro	m			3,15

	A RIPORTARE				
--	-------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

COSTI ELEMENTARI

Nr. 8 05.P57.D00 005	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti diametro tubo sino a 17 mm (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	m		1,90
Nr. 9 05.P57.D00 010	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti diametro tubo sino a 34 mm (maggiorazione per opere in zona montana con eventuale difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)	euro	m		2,54
Nr. 10 Art.01/a)	MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livello) non ricaricato	euro	ora		24,46
Nr. 11 Art.01/b)	MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello) non ricaricato	euro	ora		23,35

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

IMPIANTI ELETTRICI

N.B.: I codici di riferimento delle varie opere compiute sono suddivisi in:

- Axxx.xxxL (con L = T, I, E indicativo dell'impianto considerato) riferito a voci analizzate in base a prezzi di mercato;
- AN.xxx.xxx riferito a voci analizzate in base a prezzi reperiti sull'elenco della Regione Piemonte 2007 con prezzi aggiornati al Dicembre 2006.

La dicitura "a.q.s." sulle descrizioni è rappresentativa della frase " analogo di qualità superiore".

Su tutti i prezzi unitari è stata applicata una maggiorazione per tenere conto della localizzazione dell'opera in zona montana con eventuale difficoltà di accesso o di marcata distanza dai punti dove vengono forniti i materiali.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

ANALISI DEI PREZZI

Nr. 1
A001.001E

Provvista e posa di quadro elettrico generale di distribuzione, commutazione e protezione (QDCP), grado di protezione IP44, ad armadio modulare, componibile per la distribuzione principale o secondaria con possibilità di segregazione in celle delle differenti apparecchiature di protezione, comando e controllo, contenente tutte le apparecchiature previste dallo schema generale a blocchi di progetto E001_PIGNA_ESE_0:

- apparecchiature di sezionamento e protezione linee provenienti dal sistema fotovoltaico;
- regolatore impianto fotovoltaico in struttura subrack 19", con gestione del disaccoppiamento delle stringhe, del distacco selettivo delle medesime e della gestione del MPPT di campo;
- apparecchiature di sezionamento e protezione linea proveniente dal generatore idroelettrico;
- apparecchiature di sezionamento e protezione linee provenienti dal sistema di batterie di accumulo;
- protezione linea in arrivo dal gruppo elettrogeno;
- carica batterie di emergenza;
- controllore di sistema a microprocessore, per il controllo della tensione di batteria e visualizzazione dei relativi parametri di tensione e corrente e per la gestione dell'accensione/spegnimento del gruppo elettrogeno, del carica batterie di emergenza e degli inverter;
- inverter potenza nominale 600 VA, tensione in ingresso 48 Vcc e tensione di uscita 230 Vac;
- inverter potenza nominale 3000 VA, tensione in ingresso 48 Vcc e tensione di uscita 230 Vac;
- autocommutatori gruppo elettrogenoinverter.

Il quadro, in lamiera d'acciaio, è composto dei seguenti elementi costruttivi fondamentali:

- pareti laterali;
- sportelli trasparenti di sicurezza;
- chiusure superiori, inferiori;
- montanti finali o intermedi e traverse di diverse lunghezze per la composizione interna del reticolo;
- pannelli coprisettore in poliestere rinforzato con fibre di vetro, autoestinguenti esenti da alogeni;
- zoccoli ove necessario, in lamiera d'acciaio di dimensioni multiple.

I telai portapparecchi sono previsti per il montaggio di apparecchi modulari con fissaggio a scatto e sono dotati di guide profilate da 35 mm secondo DIN 46277 con interasse tra guida e guida di 125mm.

Sono previsti altri tipi di telaio per il montaggio di apparecchi non modulari e mediante appositi accessori (staffe, guide, ecc.) si possono realizzare equipaggiamenti misti, costituiti cioè da apparecchi modulari e non modulari.

I pannelli coprisettore sono di materiale isolante in poliestere rinforzato con fibre di vetro con chiusura del tipo rapido e con possibilità di piombatura.

Caratteristiche tecniche:

- verniciatura dell'involucro e porte con colore RAL a scelta della D.L.;
- rispondenza a Norme CEI EN 60439-1, CEI 17.13, CEI 64.8, VDE 0660 parte 500, IEL 439-L.Le dimensioni del quadro dovranno essere tali da contenere comodamente tutte le apparecchiature previste nello schema funzionale, le morsetterie, le segnalazioni e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento del quadro.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Sezione regolatore fotovoltaico	cad	1,00	1'600,00	1'600,00
(L) Sezione inverter (600VA e 3000 VA)	cad	1,00	3'400,00	3'400,00
(L) Sezione controllore di sistema, sezione carica batterie di emergenza e sezione di distribuzione, commutazione e protezione	cad	1,00	5'700,00	5'700,00
(L) Accessori (pr=5700,00)	%	0,03	5'700,00	171,00
(L) Trasporto (pr=5871,00)	%	0,02	5'871,00	117,42
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	16,00	24,46	391,36
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	16,00	23,35	373,60
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=11753,38)	%	0,07	11'753,38	822,74

Sommano euro

12'576,12

	A R I P O R T A R E				12'576,12
--	---------------------	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				12'576,12

Spese Generali 13% euro 1'634,90

Sommano euro 14'211,02

Utili Impresa 10% euro 1'421,10

T O T A L E euro cadauno 15'632,12

Nr. 2
A001.002E

Provvista e posa di generatore idroelettrico di potenza installata pari a 1000 W, potenza resa 600 W, per produzione in corrente continua a tensione 48 V, completo di quadro di protezione, regolazione e controllo, completo di dispositivo di sicurezza elettrica contro la fuga in caso di distacco del carico e ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Generatore idroelettrico come sopra descritto	cad	1,00	11'000,00	11'000,00
(L) Accessori (pr=11000,00)	%	0,03	11'000,00	330,00
(L) Trasporto (pr=11330,00)	%	0,02	11'330,00	226,60
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	8,00	24,46	195,68
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	8,00	23,35	186,80
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=11939,08)	%	0,07	11'939,08	835,74

Sommano euro 12'774,82

Spese Generali 13% euro 1'660,73

Sommano euro 14'435,55

Utili Impresa 10% euro 1'443,56

T O T A L E euro cadauno 15'879,11

Nr. 3
A001.002E

Provvista e posa di sistema di batterie di accumulo a vaso aperto composto da n°24 monoblocchi da 2 V e capacità 400 Ah, comprensivo di scaffale di contenimento e ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Sistema batterie come sopra descritto	cad	1,00	4'100,00	4'100,00
(L) Accessori (pr=4100,00)	%	0,03	4'100,00	123,00
(L) Trasporto (pr=4223,00)	%	0,02	4'223,00	84,46
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	8,00	24,46	195,68
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	8,00	23,35	186,80
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=4689,94) overflow	%	0,07	4'689,94	328,30

Sommano euro 5'018,24

Spese Generali 13% euro 652,37

Sommano euro 5'670,61

Utili Impresa 10% euro 567,06

T O T A L E euro cadauno 6'237,67

Nr. 4
A005.001E

Provvista e posa di gruppo elettrogeno diesel silenziato, monofase 230 V di potenza nominale pari a 10 kVA e potenza attiva 8 kW (fattore di potenza in ingresso 0.8), dotato di cofanatura insonorizzata IP33, supporti antivibranti, serbatoio giornaliero, marmitta residenziale, batteria d'avviamento al piobo,

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

quadro di comando e quadro per avviamento automatico, avente le seguenti caratteristiche:

- avviamento elettrico;
 - tensione disponibile 230 V;
 - corrente erogata 42,6 A;
 - regime di funzionamento 3000 r.p.m.;
 - avviamento elettrico;
 - capacità delle batterie 45 Ah;
 - tensione ausiliari 12 V;
 - capacità serbatoio di servizio 49 l;
 - autonomia (80% del carico) 20 h;
 - dimensioni (LuxLaxH) 1100x540x930 mm;
 - diametro del tubo di scarico 27 mm;
 - motore di potenza nominale 20CV (15 kW), con ciclo diesel a 4 tempi, n°2 cilindri a disposizione, cilindrata 851 c.c., raffreddamento ad aria e regolatore di giri meccanico;
 - generatore stabilizzato con grado di protezione IP21, raffreddamento ad aria forzata e regolatore di tensione a condensatore;
 - quadro di comando con voltmetro e frequenzimetro a led, pulsante di arresto di emergenza, blocco chiave (start-stop), protezioni linee in uscita, uscite cin prese di tipo CEE 2P+T, connettore per quadro automatico, collegamento di terra;
 - quadro automatico per avviamento;
 - libretto uso e manutenzione, schemi elettrici, dichiarazione CE e rapporto di collaudo;
- Completo di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Provvista e posa di gruppo elettrogeno come sopra descritto	cadauno	1,00	5'050,00	5'050,00
(L) Accessori (pr=5050,00)	%	0,03	5'050,00	151,50
(L) Trasporto (pr=5201,50)	%	0,02	5'201,50	104,03
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	8,00	24,46	195,68
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	8,00	23,35	186,80
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=5688,01)	%	0,07	5'688,01	398,16

Sommano euro	6'086,17
Spese Generali 13% euro	791,20
Sommano euro	6'877,37
Utili Impresa 10% euro	687,74
T O T A L E euro cadauno	7'565,11

Nr. 5
A006.300E

Provvista e posa di moduli fotovoltaici in silicio monocristallino 75W/12V, aventi le seguenti caratteristiche:

- potenza di picco 75 Wp +/- 10%;
 - corrente di massima potenza 4,34 A;
 - tensione di massima potenza 17,3 V;
 - dimensioni 1224x545x39.5 mm;
 - gruppo di connessione con scatola di giunzione IP65 con diodo di bypass;
 - cavo multi contact, prolunghe con cavo di tipo solare, accoppiatori maschio e femmina, tubazioni in PVC per rete di interconnessione tra i moduli e tra i moduli e il quadro di regolazione e protezione;
 - quota parte di carpenteria in alluminio per il montaggio dei moduli, completa di ganci, giunti, profilati, morsetti e terminali
- Compreso ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Modulo come sopra descritto	cadauno	1,00	300,15	300,15
(L) Quota parte di struttura di sostegno (pr=250/16)	cadauno	1,00	15,63	15,63
(L) Prolunga cavo solare 1x6 mmq	cadauno	1,00	16,99	16,99
(L) Accoppiatore maschio	cadauno	0,50	10,69	5,35

	A R I P O R T A R E				338,12
--	---------------------	--	--	--	--------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				338,12
	(L) Accoppiatore femmina	cadauno	0,50	10,85	5,43
	(L) Cavo solare 1x6mmq	m	15,00	1,51	22,65
	(E) [102.001E/b] Tubo rigido in PVC pesante da diam. 20	m	15,00	0,60	9,00
	(L) Accessori (pr=315,78)	%	0,03	315,78	9,47
	(L) Trasporto (pr=384,67)	%	0,03	384,67	11,54
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	1,00	24,46	24,46
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	1,00	23,35	23,35
	(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=444,02)	%	0,07	444,02	31,08
	Sommano euro				475,10
	Spese Generali 13% euro				61,76
	Sommano euro				536,86
	Utili Impresa 10% euro				53,69
	T O T A L E euro cadauno				590,55

Nr. 6
A102.100E/f

Provvista e posa di cavidotto corrugato in PVC , doppia parete da posa
interrata con sonda tiracavo diam. 110. Posato nello scavo della condotta ,
completo di accessori e pezzi speciali

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(E) [102.100E/f] Cavidotto corrugato, doppia parete con sonda tiracavo diam.

...	m	1,00	2,24	2,24
(L) Accessori (pr=2,24)	%	0,03	2,24	0,07
(L) Trasporto (pr=2,31)	%	0,02	2,31	0,05
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,06	24,46	1,47
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,06	23,35	1,40
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=5,23)	%	0,07	5,23	0,37
Sommano euro				5,60
Spese Generali 13% euro				0,73
Sommano euro				6,33
Utili Impresa 10% euro				0,63
T O T A L E euro m				6,96

Nr. 7
A107.005E/a

Provvista e posa di punto alimentazione elettrica motore per ventilatori,
pompe, ecc., comprensivo di:
- cavi elettrici secondo norme CEI 20-22, 20-38 con le sezioni previste dai
relativi quadri;
- tubazione in PVC rigido o flessibile serie pesante;
- guaina con struttura in PVC plastificato e spirale in acciaio armonico diam.
22 completa di raccordi per il collegamento della canalina al motore;
- scatole di derivazione ed eventuali pezzi speciali
La rete si estende tra i terminali di utenza fino al quadro elettrico di
distribuzione fino a 5 kW

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso
e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(E) [103.003E/a] Cavo tripolare sez. 1,5 mmq, FG7(O)R - 0,6/1 kV, isolato i ...	m	10,00	0,70	7,00
(E) [102.001E/c] Tubo rigido in PVC pesante da diam. 25	m	5,00	0,80	4,00
(L) Accessori (pr=11,00)	%	0,03	11,00	0,33
(L) Trasporto (pr=11,33)	%	0,02	11,33	0,23
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	1,00	24,46	24,46
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	1,00	23,35	23,35
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=59,37)	%	0,07	59,37	4,16

	A R I P O R T A R E				63,53
--	---------------------	--	--	--	-------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				63,53

Sommano euro	63,53
Spese Generali 13% euro	8,26

Sommano euro	71,79
Utili Impresa 10% euro	7,18

T O T A L E euro cadauno	78,97
---------------------------------	--------------

Nr. 8
A150.001E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale di distribuzione, commutazione e protezione (QDCP) e generatore idroelettrico, realizzata con cavi unipolari e multipolari FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(A) [A103.002E/d] Provvista e posa di cavo bipolare sez. 6 mmq, FG7(O)R - 0,6 ...	m	20,00	2,43	48,60
---	---	-------	------	-------

(A) [A102.001E/c] Provvista e posa di tubo rigido in PVC pesante da diam. 25 ...	m	20,00	3,23	64,60
--	---	-------	------	-------

(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=113,20)	%	0,07	113,20	7,92
--	---	------	--------	------

Sommano euro	121,12
Spese Generali 13% euro	15,75

Sommano euro	136,87
Utili Impresa 10% euro	13,69

T O T A L E euro a corpo	150,56
---------------------------------	---------------

Nr. 9
A150.002E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale di distribuzione, commutazione e protezione (QDCP) e gruppo elettrogeno, realizzata con cavi unipolari e multipolari tipo FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(A) [A103.103E/e] Provvista e posa di cavo tripolare sez. 10 mmq, FG7(O)M1 - 0 ...	m	30,00	4,28	128,40
--	---	-------	------	--------

(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=128,40)	%	0,07	128,40	8,99
--	---	------	--------	------

Sommano euro	137,39
Spese Generali 13% euro	17,86

Sommano euro	155,25
Utili Impresa 10% euro	15,53

T O T A L E euro cadauno	170,78
---------------------------------	---------------

Nr. 10
A150.003E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale di distribuzione, commutazione e protezione (QDCP) e sistema di batterie di accumulo, realizzata con cavi unipolari e multipolari tipo FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(A) [A103.101E/f] Provvista e posa di cavo unipolare sez. 16 mmq, FG7(O)M1

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	- 0 ...	m	10,00	2,39	23,90
	(A) [A103.101E/g] Provvista e posa di cavo unipolare sez. 25 mmq, FG7(O)M1	m	10,00	3,03	30,30
	- 0 ...				
	(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=54,20)	%	0,07	54,20	3,79
	Sommano euro				57,99
	Spese Generali 13% euro				7,54
	Sommano euro				65,53
	Utili Impresa 10% euro				6,55
	T O T A L E euro cadauno				72,08

Nr. 11
A150.004E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale di distribuzione, commutazione e protezione (QDCP) e quadro generale distribuzione inverter 600 VA (QG1), realizzata con cavi unipolari e multipolari tipo FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(A) [A103.103E/c] Provvista e posa di cavo tripolare sez. 4 mmq, FG7(O)M1 - 0, ...

(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=35,40)

m	15,00	2,36	35,40
%	0,07	35,40	2,48
Sommano euro			37,88
Spese Generali 13% euro			4,92
Sommano euro			42,80
Utili Impresa 10% euro			4,28
T O T A L E euro cadauno			47,08

Nr. 12
A150.005E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale di distribuzione, commutazione e protezione (QDCP) e quadro generale distribuzione inverter 3000 VA (QG2), realizzata con cavi unipolari e multipolari tipo FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(A) [A103.103E/d] Provvista e posa di cavo tripolare sez. 6 mmq, FG7(O)M1 - 0, ...

(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=45,75)

m	15,00	3,05	45,75
%	0,07	45,75	3,20
Sommano euro			48,95
Spese Generali 13% euro			6,36
Sommano euro			55,31
Utili Impresa 10% euro			5,53
T O T A L E euro cadauno			60,84

Nr. 13
A150.006E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale generale distribuzione inverter 600 VA (QG1) e quadro centrale termica 1(QCT1), realizzata con cavi unipolari e multipolari tipo FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(A) [A103.103E/b] Provvista e posa di cavo tripolare sez. 2,5 mmq, FG7(O)M1 - ...

m 15,00 1,93 28,95

(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=28,95)

% 0,07 28,95 2,03

Sommano euro 30,98
Spese Generali 13% euro 4,03

Sommano euro 35,01
Utili Impresa 10% euro 3,50

TOTALE euro cadauno 38,51

Nr. 14
A150.007E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale generale distribuzione inverter 600 VA (QG1) e quadro alloggio custode (QC1), realizzata con cavi unipolari e multipolari tipo FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(A) [A103.103E/b] Provvista e posa di cavo tripolare sez. 2,5 mmq, FG7(O)M1 - ...

m 30,00 1,93 57,90

(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=57,90)

% 0,07 57,90 4,05

Sommano euro 61,95
Spese Generali 13% euro 8,05

Sommano euro 70,00
Utili Impresa 10% euro 7,00

TOTALE euro cadauno 77,00

Nr. 15
A150.008E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale generale distribuzione inverter 3000 VA (QG2) e quadro alloggio custode (QC2), realizzata con cavi unipolari e multipolari tipo FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(A) [A103.103E/c] Provvista e posa di cavo tripolare sez. 4 mmq, FG7(O)M1 - 0, ...

m 30,00 2,36 70,80

(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=70,80)

% 0,07 70,80 4,96

Sommano euro 75,76
Spese Generali 13% euro 9,85

Sommano euro 85,61
Utili Impresa 10% euro 8,56

TOTALE euro cadauno 94,17

Nr. 16
A150.009E

Provvista e posa di rete di collegamento tra quadro generale generale distribuzione inverter 3000 VA (QG2) e quadro centrale termica 2 QCT2, realizzata con cavi unipolari e multipolari tipo FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(A) [A103.103E/b] Provvista e posa di cavo tripolare sez. 2,5 mmq, FG7(O)M1	m	15,00	1,93	28,95
- ...				
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=28,95)	%	0,07	28,95	2,03
Sommano euro				30,98
Spese Generali 13% euro				4,03
Sommano euro				35,01
Utili Impresa 10% euro				3,50
T O T A L E euro cadauno				38,51

Nr. 17
A150.600E

Provvista e posa di punto di alimentazione in campo degli organi di regolazione, comando e controllo (pompe, sonde, termostati, etc...), comprensivo di cavi elettrici secondo norme CEI 20-22, tubazioni in PVC serie pesante, scatole di derivazione ed eventuali pezzi speciali.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(A) [A103.007E/a] Fornitura e posa in opera di cavi tipo FROR isolati in PVC	m	10,00	5,50	55,00
m ...				
(A) [A102.001E/c] Provvista e posa di tubo rigido in PVC pesante da diam. 25	m	3,00	3,23	9,69
...				
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=64,69)	%	0,07	64,69	4,53
Sommano euro				69,22
Spese Generali 13% euro				9,00
Sommano euro				78,22
Utili Impresa 10% euro				7,82
T O T A L E euro cadauno				86,04

Nr. 18
A200.001E/b

Provvista e posa di corpo illuminante a plafone in polycarbonato per lampade fluorescenti lineari 1x36W, avente le seguenti caratteristiche:

- corpo in polycarbonato autoestinguente V2 stampato ad iniezione;
 - guarnizione di tenuta iniettata ecologica antinvecchiamento;
 - schermo in polycarbonato autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, trasparente, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia e interna con prismaticizzazione differenziata;
 - riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi, apertura a cerniera;
 - scroccchi a scomparsa filo corpo in polycarbonato per fissaggio schermo;
 - staffe di fissaggio in acciaio, in dotazione, per fissaggio sia a soffitto che a sospensione;
 - cablaggio di tipo elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza >0,95, fusibile, accensione a caldo della lampada;
 - grado di protezione IP65;
 - conformità alla norma EN 60598-1 IV ediz. (CEI34-21), e alle Direttive Europee sulla Compatibilità Elettromagnetica (89/336, 93/68) e Bassa Tensione (73/23 e 93/68), marcatura CE;
- Completo di ogni altro onere e accessorio att oa rendere l'opra finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Corpo illuminante come sopra descritto	cadauno	1,00	40,56	40,56
(L) Accessori (pr=40,56)	%	0,03	40,56	1,22
(L) Trasporto (pr=41,78)	%	0,02	41,78	0,84
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12

	A R I P O R T A R E				48,74
--	---------------------	--	--	--	-------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				48,74
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
	(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=54,58)	%	0,07	54,58	3,82
	Sommano euro				58,40
	Spese Generali 13% euro				7,59
	Sommano euro				65,99
	Utili Impresa 10% euro				6,60
	T O T A L E euro cadauno				72,59

Nr. 19
A200.001E/e

Provvista e posa di corpo illuminante a plafone in polycarbonato per lampade fluorescenti lineari 2x36W, avente le seguenti caratteristiche:
- corpo in polycarbonato autoestinguente V2 stampato ad iniezione;
- guarnizione di tenuta iniettata ecologica antinvecchiamento;
- schermo in polycarbonato autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, trasparente, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia e interna con prismaticizzazione differenziata;
- riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi, apertura a cerniera;
- scroccchi a scomparsa filo corpo in polycarbonato per fissaggio schermo;
- staffe di fissaggio in acciaio, in dotazione, per fissaggio sia a soffitto che a sospensione;
- cablaggio di tipo elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza >0,95, fusibile, accensione a caldo della lampada;
- grado di protezione IP65;
- conformità alla norma EN 60598-1 IV ediz. (CEI34-21), e alle Direttive Europee sulla Compatibilità Elettromagnetica (89/336, 93/68) e Bassa Tensione (73/23 e 93/68), marcatura CE.
Completo di ogni altro onere e accessorio att oa rendere l'opra finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Corpo illuminante come sopra descritto (pr=57,6*0,8)	cadauno	1,00	46,08	46,08
(L) Accessori (pr=46,08)	%	0,03	46,08	1,38
(L) Trasporto (pr=47,46)	%	0,02	47,46	0,95
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=60,37)	%	0,07	60,37	4,23
Sommano euro				64,60
Spese Generali 13% euro				8,40
Sommano euro				73,00
Utili Impresa 10% euro				7,30
T O T A L E euro cadauno				80,30

Nr. 20
A200.100E

Provvista e posa di corpo illuminante a plafone conforme alla direttiva 94/9/CE, con lampade fluorescenti lineari 1x36W, avente le seguenti caratteristiche:
- corpo stampato ad iniezione in polycarbonato, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV;
- diffusore in polycarbonato prismaticizzato internamente;
- riflettore in acciaio zincato;
- reattore elettronico;
- grado di protezione IP66;
- protezione contro le esplosioni EERx nA II 3G;
- resistenza meccanica dell'involucro IK08 (5J);
- conformità alla norma EN 60598-1, CEI 60598-2-1, CEI EN 60529, CEI EN 50102, CEI EN 50014, CEI EN 50021.
Completo di ogni altro onere e accessorio att oa rendere l'opra finita e

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Corpo illuminante come sopra descritto	cadauno	1,00	38,00	38,00
(L) Accessori (pr=38,00)	%	0,03	38,00	1,14
(L) Trasporto (pr=39,14)	%	0,02	39,14	0,78
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=51,88)	%	0,07	51,88	3,63

Sommano euro	55,51
Spese Generali 13% euro	7,22

Sommano euro	62,73
Utili Impresa 10% euro	6,27

T O T A L E euro cadauno	69,00
---------------------------------	--------------

Nr. 21
A350.100E

Provvista e posa di corpo illuminante a plafone con lampade fluorescenti 2x36 W avente le seguenti caratteristiche:

- corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliesteri;
- ottica parabolica con alette trasversali, per ambienti con video terminali;
- luminanza<200 cd/mq per angoli >65°;
- cablaggio di tipo elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza >0,95, fusibile, accensione a caldo della lampada;
- grado di protezione IP20;
- conforme alle norme EN60598, CEI 34-21

Completo di ogni altro onere e accessorio att oa rendere l'opra finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Corpo illuminante come sopra descritto (pr=103,1*,8)	cadauno	1,00	82,48	82,48
(L) Accessori (pr=82,48)	%	0,03	82,48	2,47
(L) Trasporto (pr=84,95)	%	0,02	84,95	1,70
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=98,61)	%	0,07	98,61	6,90

Sommano euro	105,51
Spese Generali 13% euro	13,72

Sommano euro	119,23
Utili Impresa 10% euro	11,92

T O T A L E euro cadauno	131,15
---------------------------------	---------------

Nr. 22
A402.003E/b

Provvista e posa di apparecchio illuminante tipo faretto da incasso con lampade fluorescenti compatte 1x26W, avente le seguenti caratteristiche:

- corpo in policarbonato autoestinguente, stampato ad iniezione, privo di alogenuri;
- anello in policarbonato;
- ottica dodecagonale realizzata con lamine in alluminio alloggiate su un supporto in policarbonato;
- luminanza<200 cd/mq per angoli >65°;
- cablaggio su unità separata con involucro in policarbonato, di tipo elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza >0,95, fusibile, accensione a caldo della lampada;
- diametro corpo illuminante 200mm;
- grado di protezione IP43;
- conforme alle norme EN60598, CEI 34-21

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Completo di ogni altro onere e accessorio att oa rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Corpo illuminante come sopra descritto (pr=72,6*,8)	cadauno	1,00	58,08	58,08
(L) Accessori (pr=58,08)	%	0,03	58,08	1,74
(L) Trasporto (pr=59,82)	%	0,02	59,82	1,20
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=72,98)	%	0,07	72,98	5,11
Sommano euro				78,09
Spese Generali 13% euro				10,15
Sommano euro				88,24
Utili Impresa 10% euro				8,82
T O T A L E euro cadauno				97,06

Nr. 23
A402.003E/d

Provvista e posa di apparecchio illuminante tipo faretto da incasso con lampade fluorescenti compatte 2x18W, avente le seguenti caratteristiche:
- corpo in policarbonato autoestinguente,stampato ad iniezione, privo di alogenuri;
- anello in policarbonato;
- ottica dodecagonale realizzata con lamine in alluminio alloggiate su un supporto in policarbonato;
- luminanza<200 cd/mq per angoli >65°;
- cablaggio su unità separata con involucro in policarbonato, di tipo elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza >0,95, fusibile, accensione a caldo della lampada;
- diametro corpo illuminante 200mm;
- grado di protezione IP43;
- conforme alle norme EN60598, CEI 34-21
Completo di ogni altro onere e accessorio att oa rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Corpo illuminante come sopra descritto (pr=84,60*,8)	cadauno	1,00	67,68	67,68
(L) Accessori (pr=67,68)	%	0,03	67,68	2,03
(L) Trasporto (pr=69,71)	%	0,02	69,71	1,39
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=83,06)	%	0,07	83,06	5,81
Sommano euro				88,87
Spese Generali 13% euro				11,55
Sommano euro				100,42
Utili Impresa 10% euro				10,04
T O T A L E euro cadauno				110,46

Nr. 24
A402.007E/b

Provvista e posa di apparecchio illuminante tipo faretto da incasso con lampade fluorescenti compatte 1x26W, avente le seguenti caratteristiche:
- corpo in policarbonato autoestinguente,stampato ad iniezione, privo di alogenuri;
- anello in policarbonato;
- ottica dodecagonale realizzata con lamine in alluminio alloggiate su un supporto in policarbonato;
- luminanza<200 cd/mq per angoli >65°;

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

- cablaggio su unità separata con involucro in policarbonato, di tipo elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza >0,95, fusibile, accensione a caldo della lampada;
- diametro corpo illuminante 200mm;
- vetro di chiusura trasparente temprato;
- grado di protezione IP44;
- conforme alle norme EN60598, CEI 34-21
Completo di ogni altro onere e accessorio att oa rendere l'opra finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Corpo illuminante come sopra descritto (pr=(72,6+5,10)*,8)	cadauno	1,00	62,16	62,16
(L) Accessori (pr=62,16)	%	0,03	62,16	1,86
(L) Trasporto (pr=64,02)	%	0,02	64,02	1,28
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=77,26)	%	0,07	77,26	5,41
Sommano euro				82,67
Spese Generali 13% euro				10,75
Sommano euro				93,42
Utili Impresa 10% euro				9,34
T O T A L E euro cadauno				102,76

Nr. 25
A402.100E

Provvista e posa di corpo illuminante, tipo proiettore, regolabile, con lampade fluorescenti compatte 1x26W, avente le seguenti caratteristiche:
- struttura in alluminio pressofuso ad elevata resistenza all'ossidazione;
- diffusore in vetro pressato, temprato e acidato;
- parabola riflettente in alluminio martellato;
- verniciatura in polveri poliestere ad elevata resistenza ai raggi ultravioletti e alla corrosione;
- grado di protezione IP65;
- adatto al montaggio su superfici normalmente infiammabili;
- conforme alle norme EN60598, CEI 34-21;
Completo di ogni altro onere e accessorio att oa rendere l'opra finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(L) Corpo illuminante come sopra descritto (pr=147*,8)	cadauno	1,00	117,60	117,60
(L) Accessori (pr=117,60)	%	0,03	117,60	3,53
(L) Trasporto (pr=121,13)	%	0,02	121,13	2,42
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=135,51)	%	0,07	135,51	9,49
Sommano euro				145,00
Spese Generali 13% euro				18,85
Sommano euro				163,85
Utili Impresa 10% euro				16,39
T O T A L E euro cadauno				180,24

Nr. 26
A402.101E

Provvista e posa di corpo illuminante da parete a doppia emissione UP-DOWN con n°2 lampade fluorescenti compatte 1x18 W, avente le seguenti caratteristiche:
- struttura in alluminio primario estruso e pressofuso ad elevata resistenza all'ossidazione;

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

- riflettori in alluminio puro all 99.98%;
- diffusore in vetro temprato di spessore 8 mm;
- viti a brugola in acciaio INOX A4;
- entrata cavi alimentazione con connettore rapido;
- guarnizioni in silicone ricotto;
- verniciatura in polveri poliestere ad elevata resistenza ai raggi ultravioletti ed alla corrosione;
- grado di protezione IP 65 - CLASSE I;
- conforme alle norme EN60598, CEI 34-21
Complete di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Corpo illuminante come sopra descritto (pr=415*,8)	cadauno	1,00	332,00	332,00
(L) Accessori (pr=332,00)	%	0,03	332,00	9,96
(L) Trasporto (pr=341,96)	%	0,02	341,96	6,84
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=360,76)	%	0,07	360,76	25,25
Sommano euro				386,01
Spese Generali 13% euro				50,18
Sommano euro				436,19
Utili Impresa 10% euro				43,62
T O T A L E euro cadauno				479,81

Nr. 27
A402.103E

Provvisa e posa di corpo illuminante a sospensione,a luce diretta e parzialmente diffusa, con lampada fluorescente 1x57 W, avente le seguenti caratteristiche:

- calotta in alluminio;
- box in policarbonato per l'alloggiamento dei componenti elettrici;
- vetro di protezione;
- sospensione con cavo in acciaio plastificato trasparente;
- attacco a soffitto in lamiera di acciaio con rosone esterno in policarbonato;
- alimentazione elettronica per sorgenti fluorescenti a risparmio energetico;
- grado di protezione IP 40 - CLASSE I;
- conforme alle norme EN60598-1;
Complete di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(L) Corpo illuminante come sopra descritto (pr=273,5*,8)	cadauno	1,00	218,80	218,80
(L) Accessori (pr=218,80)	%	0,03	218,80	6,56
(L) Trasporto (pr=225,36)	%	0,02	225,36	4,51
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,25	24,46	6,12
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,25	23,35	5,84
(L) Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali (pr=241,83)	%	0,07	241,83	16,93
Sommano euro				258,76
Spese Generali 13% euro				33,64
Sommano euro				292,40
Utili Impresa 10% euro				29,24
T O T A L E euro cadauno				321,64

Nr. 28

Provvisa e posa di quadro elettrico centrale termica 1 (QCT1), grado di

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

AN001.110E/a protezione IP44, a parete modulare, componibile per la distribuzione principale o secondaria con possibilità di segregazione in celle delle differenti apparecchiature di protezione, comando e controllo.
Il quadro, in lamiera d'acciaio, è composto dei seguenti elementi costruttivi fondamentali:
- pareti laterali;
- sportelli trasparenti di sicurezza;
- chiusure superiori, inferiori;
- montanti finali o intermedi e traverse di diverse lunghezze per la composizione interna del reticolo;
- pannelli coprisettore in poliestere rinforzato con fibre di vetro, autoestinguenti esenti da alogeni;
- zoccoli ove necessario, in lamiera d'acciaio di dimensioni multiple.
I telai portapparecchi sono previsti per il montaggio di apparecchi modulari con fissaggio a scatto e sono dotati di guide profilate da 35 mm secondo DIN 46277 con interasse tra guida e guida di 125mm.
Sono previsti altri tipi di telaio per il montaggio di apparecchi non modulari e mediante appositi accessori (staffe, guide, ecc.) si possono realizzare equipaggiamenti misti, costituiti cioè da apparecchi modulari e non modulari.
I pannelli coprisettore sono di materiale isolante in poliestere rinforzato con fibre di vetro con chiusura del tipo rapido e con possibilità di piombatura.
Caratteristiche tecniche:
- verniciatura dell'involucro e porte con colore RAL a scelta della D.L.;
- rispondenza a Norme CEI EN 60439-1, CEI 17.13, CEI 64.8, VDE 0660 parte 500, IEL 439-L.Le dimensioni del quadro dovranno essere tali da contenere comodamente tutte le apparecchiature previste, le morsetterie, le segnalazioni e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento del quadro.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(E) [06.A40.C.02.A 026] FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI IN METALLO IP-55O IP-65 Forn ...	cad	1,00	436,56	436,56
(E) [06.P39.E.01.A 025] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Interrutto ...	cad	1,00	5,84	5,84
(E) [06.P39.D.04.A 010] Interruttori modulari automatici magnetotermici differenzial ...	cad	5,00	70,94	354,70
(E) [06.P39.E.01.C 010] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Sezionator ...	cad	1,00	3,15	3,15
(E) [06.P39.G.01.A 010] CONTATTORI, RELE' TERMICI, CONTATTORI AUSILIARI, AVVIATORI Y ...	cad	2,00	14,77	29,54
(E) [06.P39.D.02.G 010] Interruttori modulari automatici magnetotermici. tensione no ...	cad	5,00	8,54	42,70
(E) [06.A39.D.02.A 010] POSA IN OPERA DEGLI ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUTOMATICI MO ...	cad	7,00	15,73	110,11
(E) [06.A39.D.01.B 010] POSA IN OPERA DEGLI INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI SU QUAD ...	cad	5,00	20,97	104,85
(L) Accessori vari	a corpo	1,00	200,00	200,00

T O T A L E euro cadauno

1'287,45

Nr. 29
AN001.110E/b Provvista e posa di quadro elettrico centrale termica 2 (QCT2), grado di protezione IP44, a parete modulare, componibile per la distribuzione principale o secondaria con possibilità di segregazione in celle delle differenti apparecchiature di protezione, comando e controllo.
Il quadro, in lamiera d'acciaio, è composto dei seguenti elementi costruttivi fondamentali:
- pareti laterali;
- sportelli trasparenti di sicurezza;
- chiusure superiori, inferiori;
- montanti finali o intermedi e traverse di diverse lunghezze per la composizione interna del reticolo;
- pannelli coprisettore in poliestere rinforzato con fibre di vetro, autoestinguenti esenti da alogeni;
- zoccoli ove necessario, in lamiera d'acciaio di dimensioni multiple.
I telai portapparecchi sono previsti per il montaggio di apparecchi modulari con fissaggio a scatto e sono dotati di guide profilate da 35 mm secondo DIN 46277 con interasse tra guida e guida di 125mm.
Sono previsti altri tipi di telaio per il montaggio di apparecchi non modulari e mediante appositi accessori (staffe, guide, ecc.) si possono realizzare equipaggiamenti misti, costituiti cioè da apparecchi modulari e non modulari.

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

I pannelli coprisettore sono di materiale isolante in poliestere rinforzato con fibre di vetro con chiusura del tipo rapido e con possibilità di piombatura.

Caratteristiche tecniche:

- verniciatura dell'involucro e porte con colore RAL a scelta della D.L.;
- rispondenza a Norme CEI EN 60439-1, CEI 17.13, CEI 64.8, VDE 0660 parte 500, IEL 439-L.Le dimensioni del quadro dovranno essere tali da contenere comodamente tutte le apparecchiature previste, le morsetterie, le segnalazioni e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento del quadro.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(E) [06.A40.C.02.A 026] FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI IN METALLO IP-550 IP-65 Forn ...	cad	1,00	436,56	436,56
(E) [06.P39.E.01.A 025] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Interrutto ...	cad	1,00	5,84	5,84
(E) [06.P39.D.04.A 040] Interruttori modulari automatici magnetotermici differenzial ...	cad	10,00	64,41	644,10
(E) [06.P39.E.01.C 010] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Sezionator ...	cad	1,00	3,15	3,15
(E) [06.P39.G.01.A 010] CONTATTORI, RELE' TERMICI, CONTATTORI AUSILIARI, AVVIATORI Y ...	cad	5,00	14,77	73,85
(E) [06.P39.D.02.G 010] Interruttori modulari automatici magnetotermici. tensione no ...	cad	9,00	8,54	76,86
(E) [06.A39.D.02.A 010] POSA IN OPERA DEGLI ACCESSORI PER INTERRUPTORI AUTOMATICI MO ...	cad	18,00	15,73	283,14
(E) [06.A39.D.01.B 010] POSA IN OPERA DEGLI INTERRUPTORI AUTOMATICI MODULARI SU QUAD ...	cad	10,00	20,97	209,70
(L) Accessori vari	a corpo	1,00	300,00	300,00

T O T A L E euro cadauno

2'033,20

Nr. 30
AN001.111E

Provvisa e posa di quadro elettrico distribuzione inverter 600 VA (QG1), grado di protezione IP44, a parete modulare, componibile per la distribuzione principale o secondaria con possibilità di segregazione in celle delle differenti apparecchiature di protezione, comando e controllo.

Il quadro, in lamiera d'acciaio, è composto dei seguenti elementi costruttivi fondamentali:

- pareti laterali;
- sportelli trasparenti di sicurezza;
- chiusure superiori, inferiori;
- montanti finali o intermedi e traverse di diverse lunghezze per la composizione interna del reticolo;
- pannelli coprisettore in poliestere rinforzato con fibre di vetro, autoestinguenti esenti da alogeni;
- zoccoli ove necessario, in lamiera d'acciaio di dimensioni multiple.

I telai portapparecchi sono previsti per il montaggio di apparecchi modulari con fissaggio a scatto e sono dotati di guide profilate da 35 mm secondo DIN 46277 con interasse tra guida e guida di 125mm.

Sono previsti altri tipi di telaio per il montaggio di apparecchi non modulari e mediante appositi accessori (staffe, guide, ecc.) si possono realizzare equipaggiamenti misti, costituiti cioè da apparecchi modulari e non modulari.

I pannelli coprisettore sono di materiale isolante in poliestere rinforzato con fibre di vetro con chiusura del tipo rapido e con possibilità di piombatura.

Caratteristiche tecniche:

- verniciatura dell'involucro e porte con colore RAL a scelta della D.L.;
- rispondenza a Norme CEI EN 60439-1, CEI 17.13, CEI 64.8, VDE 0660 parte 500, IEL 439-L.Le dimensioni del quadro dovranno essere tali da contenere comodamente tutte le apparecchiature previste, le morsetterie, le segnalazioni e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento del quadro.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I:

(E) [06.A40.D.01.B 025] FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI MODULARI COMPONIBILI IN META ...	cad	1,00	265,36	265,36
(E) [06.P39.D.04.A 010] Interruttori modulari automatici magnetotermici differenzial ...	cad	4,00	70,94	283,76
(E) [06.P39.E.01.A 025] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Interrutto ...	cad	1,00	5,84	5,84

	A R I P O R T A R E				554,96
--	---------------------	--	--	--	--------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				554,96

(E) [06.A39.D.02.A 010] POSA IN OPERA DEGLI ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUTOMATICI MO ...	cad	1,00	15,73	15,73
(A) [A107.001E] Provvista e posa di analizzatore di rete modulare comprensiv				
...	a corpo	1,00	302,03	302,03
(L) Accessori vari	a corpo	1,00	150,00	150,00

T O T A L E euro cadauno 1'022,72

Nr. 31
AN001.112E

Provvista e posa di quadro elettrico distribuzione inverter 3000 VA (QG2), grado di protezione IP44, a parete modulare, componibile per la distribuzione principale o secondaria con possibilità di segregazione in celle delle differenti apparecchiature di protezione, comando e controllo.
Il quadro, in lamiera d'acciaio, è composto dei seguenti elementi costruttivi fondamentali:
- pareti laterali;
- sportelli trasparenti di sicurezza;
- chiusure superiori, inferiori;
- montanti finali o intermedi e traverse di diverse lunghezze per la composizione interna del reticolo;
- pannelli coprisettore in poliestere rinforzato con fibre di vetro, autoestinguenti esenti da alogeni;
- zoccoli ove necessario, in lamiera d'acciaio di dimensioni multiple.
I telai portapparecchi sono previsti per il montaggio di apparecchi modulari con fissaggio a scatto e sono dotati di guide profilate da 35 mm secondo DIN 46277 con interasse tra guida e guida di 125mm.
Sono previsti altri tipi di telaio per il montaggio di apparecchi non modulari e mediante appositi accessori (staffe, guide, ecc.) si possono realizzare equipaggiamenti misti, costituiti cioè da apparecchi modulari e non modulari.
I pannelli coprisettore sono di materiale isolante in poliestere rinforzato con fibre di vetro con chiusura del tipo rapido e con possibilità di piombatura.
Caratteristiche tecniche:
- verniciatura dell'involucro e porte con colore RAL a scelta della D.L.;
- rispondenza a Norme CEI EN 60439-1, CEI 17.13, CEI 64.8, VDE 0660 parte 500, IEL 439-L.Le dimensioni del quadro dovranno essere tali da contenere comodamente tutte le apparecchiature previste, le morsetterie, le segnalazioni e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento del quadro.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(E) [06.A40.D.01.B 035] FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI MODULARI COMPONIBILI IN META ...	cad	1,00	315,65	315,65
(E) [06.P39.E.01.C 010] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Sezionator ...	cad	3,00	3,15	9,45
(E) [06.P39.D.04.A 010] Interruttori modulari automatici magnetotermici differenzial ...	cad	8,00	70,94	567,52
(E) [06.P39.D.02.G 010] Interruttori modulari automatici magnetotermici. tensione no ...	cad	5,00	8,54	42,70
(E) [06.P39.E.01.A 025] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Interrutto ...	cad	1,00	5,84	5,84
(E) [06.P39.E.01.L 020] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Interrutto ...	cad	1,00	140,17	140,17
(E) [06.P39.G.01.A 010] CONTATTORI, RELE' TERMICI, CONTATTORI AUSILIARI, AVVIATORI Y ...	cad	1,00	14,77	14,77
(E) [06.A39.D.01.B 010] POSA IN OPERA DEGLI INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI SU QUAD ...	cad	8,00	20,97	167,76
(A) [A107.001E] Provvista e posa di analizzatore di rete modulare comprensiv				
...	a corpo	1,00	302,03	302,03
(E) [06.A39.D.02.A 010] POSA IN OPERA DEGLI ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUTOMATICI MO ...	cad	4,00	15,73	62,92
(L) Accessori vari	a corpo	1,00	300,00	300,00

T O T A L E euro cadauno 1'928,81

Nr. 32
AN002.100E

Provvista e posa di quadro elettrico alloggio custode QC1 (alimentazione sotto inverter 600VA), per montaggio da incasso, modulare tipo centralino, in materiale isolante autoestinguente e antiurto, grado di protezione non inferiore a IP40, marchio di qualità con pannello frontale finestrato e chiusura con sportello completo di guide in profilato DIN, morsettiera e mascherine per

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

l'installazione degli interruttori modulari.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [06.A40.D.01.B 025] FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI MODULARI COMPONIBILI IN META ...	cad	1,00	265,36	265,36
(E) [06.P39.E.01.A 025] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Interrutto ...	cad	1,00	5,84	5,84
(E) [06.P39.E.01.C 010] APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Sezionator ...	cad	1,00	3,15	3,15
(E) [06.P39.D.04.A 010] Interruttori modulari automatici magnetotermici differenzial ...	cad	2,00	70,94	141,88
(E) [06.A39.D.01.B 010] POSA IN OPERA DEGLI INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI SU QUAD ...	cad	4,00	20,97	83,88
(L) Accessori vari	a corpo	1,00	50,00	50,00

TOTALE euro cadauno

550,11

Nr. 33
AN002.101E

Provvista e posa di quadro elettrico alloggio custode QC2 (alimentazione sotto inverter 3000VA), per montaggio da incasso, modulare tipo centralino, in materiale isolante autoestinguente e antiurto, grado di protezione non inferiore a IP40, marchio di qualità con pannello frontale finestrato e chiusura con sportello completo di guide in profilato DIN, morsettieria e mascherine per l'installazione degli interruttori modulari.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [06.A40.D.01.B 025] FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI MODULARI COMPONIBILI IN META ...	cad	1,00	265,36	265,36
(E) [06.P39.D.04.A 010] Interruttori modulari automatici magnetotermici differenzial ...	cad	1,00	70,94	70,94
(E) [06.P39.G.01.A 010] CONTATTORI, RELE' TERMICI, CONTATTORI AUSILIARI, AVVIATORI Y ...	cad	1,00	14,77	14,77
(E) [06.A39.D.01.B 010] POSA IN OPERA DEGLI INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI SU QUAD ...	cad	2,00	20,97	41,94
(L) Accessori vari	a corpo	1,00	30,00	30,00

TOTALE euro cadauno

423,01

Nr. 34
AN105.003E

Provvista e posa di corda di rame nuda 50 mmq completa di pezzi speciali, crimpature, connessioni alle strutture del c.a., morsetterie e quanto necessario per una perfetta connessione di tutte le strutture e le masse estranee, per la realizzazione della rete di terra generale del fabbricato.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [06.A48.B.01.A 010] POSA IN OPERA INTERRATA DI CORDE, TONDI E PIATTINE IN APPOSI ...	m	1,00	1,88	1,88
(E) [06.P48.A.01.A 020] CORDE DI RAME, D'ACCIAIO RAMATO E D'ACCIAIO ZINCATO Corde di ...	m	1,00	1,43	1,43

TOTALE euro m

3,31

Nr. 35
AN105.035E

Provvista e posa di nodo equipotenziale, comprensivo di tutti i collegamenti, targhette identificatrici ed ideogrammi identificatori.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

ELEMENTI:

(E) [06.A48.E.01.B 010] F.O. DI POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA, CASSETTA DI TERRA, N ...	cad	1,00	35,20	35,20
---	-----	------	-------	-------

TOTALE euro cadauno

35,20

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 36
AN107.100E

Provvista e posa di postazione di lavoro, composta da:
- n°1 interruttore di protezione MT 16A;
- n°1 presa bipasso 10/16 A,;
- n°1 presa UNEL bivalente con terra centrale e laterale;
- rete di alimentazione a partire dalla dorsale di alimentazione e quota parte della dorsale di distribuzione fino al quadro elettrico di pertinenza, con cavi di alimentazione secondo norme CEI 20-22 e tubazioni in PVC autoestinguente rigido, scatole di derivazione ed accessori.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

(E) [06.A44.C.02.B 030] F.o. impianto per presa 16 A protetta da interruttore magnet ...	cad	1,00	128,40	128,40
(E) [06.A44.A.01.A 015] POSA DI APPARECCHI MODULARI ENTRO SCATOLE AD INCASSO ED A PA ...	cad	1,00	6,37	6,37
(E) [06.P44.A.01.B 025] APPARECCHI DI COMANDO, PRESE E SEGNALAZIONI MODULARI DA MONT ...	cad	1,00	2,61	2,61
(L) Accessori vari	a corpo	1,00	25,00	25,00

T O T A L E euro cadauno 162,38

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

ANALISI DEI PREZZI INCLUSE

Nr. 37 A102.001E/c	Provvista e posa di tubo rigido in PVC pesante da diam. 25				
	E L E M E N T I :				
	(E) [102.001E/c] Tubo rigido in PVC pesante da diam. 25	m	1,00	0,80	0,80
	(L) Accessori (pr=0,80)	%	0,03	0,80	0,02
	(L) Trasporto (pr=0,82)	%	0,02	0,82	0,02
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,05	24,46	1,22
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,05	23,35	1,17
	Sommano euro				3,23
	Spese Generali 13% euro				0,42
	Sommano euro				3,65
	Utili Impresa 10% euro				0,37
	T O T A L E euro	m			4,02

Nr. 38 A103.002E/d	Provvista e posa di cavo bipolare sez. 6 mmq, FG7(O)R - 0,6/1 kV, isolato in gomma HEPR e guaina in PVC con conduttore flessibile in rame stagnato, secondo norme CEI 20-13 e CEI 20-22 II.				
	E L E M E N T I :				
	(E) [103.002E/d] Cavo bipolare sez. 6 mmq, FG7(O)R - 0,6/1 kV, isolato in g ...	m	1,00	1,44	1,44
	(L) Trasporto e accessori (pr=1,44)	%	0,02	1,44	0,03
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,02	24,46	0,49
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,02	23,35	0,47
	Sommano euro				2,43
	Spese Generali 13% euro				0,32
	Sommano euro				2,75
	Utili Impresa 10% euro				0,28
	T O T A L E euro	m			3,03

Nr. 39 A103.007E/a	Fornitura e posa in opera di cavi tipo FROR isolati in PVC multipolari U0/U= 0,6/1kV conforme norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, 20-11, 20-34. FROR 7x1,5mmq				
	(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)				
	E L E M E N T I :				
	(L) FG7(O)R 1x1,5mmq	m	1,00	2,60	2,60
	(L) Accessori (pr=2,60/100)	%	3,00	0,03	0,09
	(L) Trasporto (pr=2,69/100)	%	2,00	0,03	0,06
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,05	24,46	1,22
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,05	23,35	1,17
	(L) (Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=5,14)	%	0,07	5,14	0,36
	Sommano euro				5,50
	Spese Generali 13% euro				0,72
	Sommano euro				6,22
	Utili Impresa 10% euro				0,62
	T O T A L E euro	m			6,84

Nr. 40 Provvista e posa di cavo unipolare sez. 16 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV -

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

A103.101E/f	isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38. E L E M E N T I: (E) [103.101E/f] Cavo unipolare sez. 16 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato i ... (L) Trasporto e accessori (pr=1,22) (E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ... (E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	m % ora ora	1,000 0,020 0,024 0,024	1,22 1,22 24,46 23,35	1,22 0,02 0,59 0,56
	Sommano euro				2,39
	Spese Generali 13% euro				0,31
	Sommano euro				2,70
	Utili Impresa 10% euro				0,27
	T O T A L E euro	m			2,97

Nr. 41 A103.101E/g	Provvisa e posa di cavo unipolare sez. 25 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38. E L E M E N T I: (E) [103.101E/g] Cavo unipolare sez. 25 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato i ... (L) Trasporto e accessori (pr=1,71) (E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ... (E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	m % ora ora	1,000 0,020 0,027 0,027	1,71 1,71 24,46 23,35	1,71 0,03 0,66 0,63
	Sommano euro				3,03
	Spese Generali 13% euro				0,39
	Sommano euro				3,42
	Utili Impresa 10% euro				0,34
	T O T A L E euro	m			3,76

Nr. 42 A103.103E/b	Provvisa e posa di cavo tripolare sez. 2,5 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38. E L E M E N T I: (E) [103.103E/b] Cavo tripolare sez. 2,5 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato ... (L) Trasporto e accessori (pr=0,76) (E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ... (E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	m % ora ora	1,000 0,020 0,024 0,024	0,76 0,76 24,46 23,35	0,76 0,02 0,59 0,56
	Sommano euro				1,93
	Spese Generali 13% euro				0,25
	Sommano euro				2,18
	Utili Impresa 10% euro				0,22
	T O T A L E euro	m			2,40

Nr. 43 A103.103E/c	Provvisa e posa di cavo tripolare sez. 4 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38. E L E M E N T I: (E) [103.103E/c] Cavo tripolare sez. 4 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in				
-----------------------	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	...	m	1,000	1,05	1,05
	(L) Trasporto e accessori (pr=1,05)	%	0,020	1,05	0,02
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,027	24,46	0,66
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,027	23,35	0,63
	Sommano euro				2,36
	Spese Generali 13% euro				0,31
	Sommano euro				2,67
	Utili Impresa 10% euro				0,27
	T O T A L E euro	m			2,94

Nr. 44
A103.103E/d

Provvista e posa di cavo tripolare sez. 6 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

E L E M E N T I :

(E) [103.103E/d] Cavo tripolare sez. 6 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in

...	m	1,000	1,40	1,40
(L) Trasporto e accessori (pr=1,40)	%	0,020	1,40	0,03
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,034	24,46	0,83
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,034	23,35	0,79

Sommano euro 3,05
Spese Generali 13% euro 0,40

Sommano euro 3,45
Utili Impresa 10% euro 0,35

T O T A L E euro m **3,80**

Nr. 45
A103.103E/e

Provvista e posa di cavo tripolare sez. 10 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

E L E M E N T I :

(E) [103.103E/e] Cavo tripolare sez. 10 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato i

...	m	1,000	2,32	2,32
(L) Trasporto e accessori (pr=2,32)	%	0,020	2,32	0,05
(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,040	24,46	0,98
(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,040	23,35	0,93

Sommano euro 4,28
Spese Generali 13% euro 0,56

Sommano euro 4,84
Utili Impresa 10% euro 0,48

T O T A L E euro m **5,32**

Nr. 46
A107.001E

Provvista e posa di analizzatore di rete modulare comprensivo di trasformatore di corrente avente le seguenti caratteristiche:

- display LCD;
- grandezze misurate V,I,F,W,VAR,VA,KWH,KVAR;
- installabile su guida DIN 4 moduli.

Complete di ogni altro onere e accessorio atto a rendere l'opera finita e perfettamente funzionante a regola d'arte.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

E L E M E N T I :

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	(L) misuratore come sopra descritto	corpo	1,00	277,48	277,48
	(E) [Art.01/a)] MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livell ...	ora	0,10	24,46	2,45
	(E) [Art.01/b)] MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello ...	ora	0,10	23,35	2,34
	(L) (Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali) (pr=282,27)	%	0,07	282,27	19,76
	Sommano euro				302,03
	Spese Generali 13% euro				39,26
	Sommano euro				341,29
	Utili Impresa 10% euro				34,13
	T O T A L E euro a corpo				375,42

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

COSTI ELEMENTARI

Nr. 47 06.A39.D.01.B 010	<p>POSA IN OPERA DEGLI INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI SU QUADRI BT Posa in opera degli interruttori automatici modulari bipolari p.o.interr.aut.mod. 2p fino 32 A</p> <p>(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)</p>	euro	cad		20,97
Nr. 48 06.A39.D.02.A 010	<p>POSA IN OPERA DEGLI ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI SU QUADRI BT Posa in opera di accessori per interruttori automatici modulari p.o. contatto segn.scatto rele'</p> <p>(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)</p>	euro	cad		15,73
Nr. 49 06.A40.C.02.A 026	<p>FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI IN METALLO IP-55O IP-65 Fornitura in opera di quadretti in metallo IP-55o IP-65, in esecuzione da parete, con portafrontale incernierata, pannello interno porta apparecchi, ed ogni altro eventuale accessorio. profondità' fino a 300 mm. f.o. quadretto met. IP-55/66 l=800 h=1000 mm</p> <p>(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)</p>	euro	cad		436,56
Nr. 50 06.A40.D.01.B 025	<p>FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI MODULARI COMPONIBILI IN METALLO, INCLUSI PANNELLI ED ACCESSORI Fornitura in opera di quadretti modulari componibili in metallo incassati f.o. quadretto metall. incasso 48 moduli</p> <p>(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)</p>	euro	cad		265,36
Nr. 51 06.A40.D.01.B 035	<p>FORNITURA IN OPERA DI QUADRETTI MODULARI COMPONIBILI IN METALLO, INCLUSI PANNELLI ED ACCESSORI Fornitura in opera di quadretti modulari componibili in metallo incassati f.o. quadretto metall. incasso 72 moduli</p> <p>(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)</p>	euro	cad		315,65
Nr. 52 06.A44.A.01.A 015	<p>POSA DI APPARECCHI MODULARI ENTRO SCATOLE AD INCASSO ED A PARETE, COMPRESI I COLLEGAMENTI ELETTRICI Posa di apparecchi modulari entro scatole ad incasso ed a parete, compresi i collegamenti elettrici p.o. di n.2 frutti modulari in unica cassetta</p> <p>(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)</p>	euro	cad		6,37
Nr. 53 06.A44.C.02.B 030	<p>F.o. impianto per presa 16 A protetta da interruttore magnetotermico incassato con tubo PVC pesante</p> <p>(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)</p>	euro	cad		128,40
Nr. 54 06.A48.B.01.A 010	<p>POSA IN OPERA INTERRATA DI CORDE, TONDI E PIATTINE IN APPPOSITO SCAVO INTERRATO, ESCLUSO LO SCAVO ED IL REINTERRO. Posa in opera interrata di corde p.o. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm²</p> <p>(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)</p>	euro	m		1,88
Nr. 55 06.A48.E.01.B 010	<p>F.O. DI POZZETTO PER IMPIANTO DI TERRA, CASSETTA DI TERRA, NODO EQUIPOTENZIALE, SOLUZIONE SALINA F.o. di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto</p>				

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. e' onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. f.o. di cassetta di terra

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 35,20

Nr. 56
06.P39.D.02.G
010 Interruttori modulari automatici magnetotermici. tensione nominale 440 V correnti nominali da 5 a 60 A 1/2/3/4 poli potere di interruzione 10 kA in p2 (380 V) caratteristiche u/k conformi alle norme CEI 17-5 e 23-3 Accessori per interruttori modulari automatici magnetotermici p.d.i. 10 kA contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 8,54

Nr. 57
06.P39.D.04.A
010 Interruttori modulari automatici magnetotermici differenziali; tensione nominale 440 V correnti nominali da 5 a 60 A 2/3/4 poli potere di interruzione 10 kA in p2 (380 V) sensibilita' 0.03-2 A caratteristica U conformi alle norme CEI 17-5 e 23-18 Interruttori modulari automatici magnetotermici differenziali bipolari p.d.i. 10 kA int. mod. magn. diff. 0.03 A bip. 10 kA sino 32 A

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 70,94

Nr. 58
06.P39.D.04.A
040 Interruttori modulari automatici magnetotermici differenziali; tensione nominale 440 V correnti nominali da 5 a 60 A 2/3/4 poli potere di interruzione 10 kA in p2 (380 V) sensibilita' 0.03-2 A caratteristica U conformi alle norme CEI 17-5 e 23-18 Interruttori modulari automatici magnetotermici differenziali bipolari p.d.i. 10 kA int. mod. magn. diff. 1 A bip. 10 kA sino 32 A

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 64,41

Nr. 59
06.P39.E.01.A 025 APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Interruttori non automatici modulari (sezionatori) int. non aut. modulare bipolare sino 32 A

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 5,84

Nr. 60
06.P39.E.01.C
010 APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Sezionatori modulari con portafusibili completi di fusibili sez. portaf. UNIp. 32 A (con fus. 10.3 x 38)

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 3,15

Nr. 61
06.P39.E.01.L 020 APPARECCHIATURE MODULARI PER APPLICAZIONI DIVERSE Interruttori e deviatori orari interruttori orari programmabili digitali interruttori crepuscolari orologi programmabili con termostato, con foto-cellula interruttori di priorita' int. orario programmabile a 1 canale digitale

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 140,17

Nr. 62
06.P39.G.01.A
010 CONTATTORI, RELE' TERMICI, CONTATTORI AUSILIARI, AVVIATORI YD, AVVIATORI DIRETTI, MINICONTATTORI Contattori tripolari e tetrapolari tensione nominale 660 V corrente nominale termica ith= 25/1100 a tensione ausiliaria di comando standard: 48- 110 - 125 - 220 - 380 V c.a. 48 - 110 - 125 - 220 V c.c. cont. trip. ith= 25 a comando c.a.

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 14,77

Nr. 63 APPARECCHI DI COMANDO, PRESE E SEGNALAZIONI MODULARI DA

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

06.P44.A.01.B 025 MONTARE A SCATTO SU SUPPORTI PORTAFRUTTI Prese modulari da montare a scatto su supporti portafrutti. con serrandina frutto modulare presa schuko

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro cad 2,61

Nr. 64 CORDE DI RAME, D'ACCIAIO RAMATO E D'ACCIAIO ZINCATO Corde di
06.P48.A.01.A 020 rame corda di rame da 50 mm²

(Maggiorazione per opere in zona montana con eventuali difficoltà di accesso e/o di marcata distanza dai punti di fornitura dei materiali)

euro m 1,43

Nr. 65 Tubo rigido in PVC pesante da diam. 20
102.001E/b

euro m 0,60

Nr. 66 Tubo rigido in PVC pesante da diam. 25
102.001E/c

euro m 0,80

Nr. 67 Cavidotto corrugato, doppia parete con sonda tiracavo diam. 110
102.100E/f

euro m 2,24

Nr. 68 Cavo bipolare sez. 6 mmq, FG7(O)R - 0,6/1 kV, isolato in gomma HEPR e
103.002E/d guaina in PVC con conduttore flessibile in rame stagnato, secondo norme CEI 20-13 e CEI 20-22 II.

euro m 1,44

Nr. 69 Cavo tripolare sez. 1,5 mmq, FG7(O)R - 0,6/1 kV, isolato in gomma HEPR e
103.003E/a guaina in PVC con conduttore flessibile in rame stagnato, secondo norme CEI 20-13 e CEI 20-22 II.

euro m 0,70

Nr. 70 Cavo unipolare sez. 16 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR
103.101E/f ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

euro m 1,22

Nr. 71 Cavo unipolare sez. 25 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR
103.101E/g ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

euro m 1,71

Nr. 72 Cavo tripolare sez. 2,5 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR
103.103E/b ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

euro m 0,76

Nr. 73 Cavo tripolare sez. 4 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad
103.103E/c alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

euro m 1,05

Nr. 74 Cavo tripolare sez. 6 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR ad
103.103E/d alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

euro m 1,40

Nr. 75 Cavo tripolare sez. 10 mmq, FG7(O)M1 - 0,6/1 kV - isolato in gomma HEPR
103.103E/e ad alto modulo, guaina termoplastica speciale M1, con conduttore flessibile in rame ricotto, a bassissima emissione di fumi e gas tossici, secondo norme CEI 20-13, CEI 20-22 III, CEI 20-37 e CEI 20-38.

euro m 2,32

Nr. 76 MANODOPERA Operaio specializzato ASSISTAL (Operaio IV livello) non
Art.01/a) ricaricato

euro ora 24,46

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

Nr. 77
Art.01/b)

MANODOPERA Operaio qualificato ASSISTAL (Operaio III livello) non
ricaricato

euro ora

23,35

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--