



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Assessorato dei lavori pubblici



Ente acque della Sardegna
- C a g l i a r i -

Finanziamento RAS Assessorato ai LL.PP. Determinazione
prot. n. 44542 rep. 3421 del 24.12.2010

Progetto L. 86 - DIGHE EX ESAF, RIO BIDIGHINZU, ALTO TIRSO A SOS CANALES, RIO
TORREI, RIO MANNU DI NARCAO A BAU PRESSIU: MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELLA STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO E DEGLI IMPIANTI ELETTROMECCANICI ED
INTERVENTI URGENTI DI SISTEMAZIONE DELLE OPERE CIVILI

**ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI,
TECNOLOGICI E DI CONTROLLO E DEI LOCALI
DIGA DI BAU PRESSIU**

PROGETTO ESECUTIVO

Allegati grafici

Elenco Prezzi Unitari

Allegato:

A8

scala:

PROGETTO REDATTO DAI SERVIZI TECNICI DELL'ENTE

Il Progettista

Dott. Ing. Marco Cordeddu

Responsabile del Procedimento

Dott. Ing. Pietro Maccioni

Collaborazioni tecniche

Geom. Fabienna Usai

P.I. Angius Alessandro

P.I. Andrea Tronci

Coordinatore della Sicurezza (CSP)

Dott. Ing. Marco Cordeddu

Il Direttore Generale ff

Dott. Ing. Franco Ollargiu

Febbraio 2015

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 B.001	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA di 1 m3 PER REALIZZAZIONE LINEE ELETTRICHE eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia da mina, all'asciutto o in presenza d'acqua, con mezzo meccanico o a mano sino a una profondità di 2 m compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, la rifilatura delle pareti, il rinterro con terra di risulta (terra vegetale) per 10 cm, previa posa della corda di rame disperdente (compensata a parte), strato di sabbia di cava per la posa della tubazione e il riempimento con terra di riporto previa segnalazione condutture elettriche con nastro segnalatore, l'aggottamento e l'allontanamento dell'acqua di qualsiasi natura e provenienza, la costipazione del terreno per strati di spessore non superiore a 25 cm ed il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale in eccedenza; compresi inoltre tutti gli oneri derivanti dalla demolizione, rimozione e successivo ripristino dei manufatti o sottoservizi eventualmente rinvenuti lungo i tracciati. euro (diciannove/80)	m3	19,80
Nr. 2 B.010	DEMOLIZIONE DI BANCHINA STRADALE O PEDONALE, comunque pavimentata (bitume, cemento, pietrini di cemento, granito eseguito a mano, martello demolitore e tagliasfalto a disco. euro (cinque/70)	mq	5,70
Nr. 3 B.101	RINTERRO DI SCAVI A SEZIONE RISTRETTA per tubazioni o fondazioni con materiali provenienti dagli scavi o da cave di prestito, prelevati e trasportati da qualsiasi distanza; compreso la rinalzatura, la prima ricopertura ed il successivo riempimento a strati ben spianati e costipati; compreso anche le necessarie ricariche per il ripristino del piano campagna a compenso di eventuali cedimenti; escluso l'eventuale strato in misto cementato o similare e lo strato di appoggio, di avvolgimento e di ricoprimento del tubo ove ordinato con materiale diverso; valutato per la sezione teorica con materiali da scavo. euro (quattro/50)	m3	4,50
Nr. 4 B.408.1	VERNICIATURA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE con apposita vernice applicata a pennello, rullo o a spruzzo su superficie in calcestruzzo, compreso l'onere per la preparazione della superficie, nella quale, come nelle modalità di impiego, nei tempi di utilizzo, nella diluizione e negli intervalli di tempo fra le diverse mani dovranno essere rispettate rigorosamente le prescrizioni del produttore. Compreso l'onere della preparazione del supporto in calcestruzzo mediante l'accurata pulizia da sporco, sostanze grasse e l'eliminazione della polvere o umidità. Compreso l'onere per la protezione delle parti escluse dalla verniciatura, le attrezzature, i materiali di consumo, l'energia (ove non presente) per mescolare meccanicamente la vernice o per il funzionamento di utensili e ogni altro onere per ottenere la superficie perfettamente finita a regola d'arte. Il compenso si riferisce all'applicazione di due mani vernice più una, di sottofondo impregnante aggrappante. euro (quattordici/30)	m2	14,30
Nr. 5 B.500	Fornitura e posa in opera di 1 m3 di CONGLOMERATO CEMENTIZIO a dosaggio in opera (anche con l'impiego di pompa), preconfezionato con aggregati varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, dosaggio kg/m³ 200 di cemento 325, per la realizzazione di blocchi di fondazione, manufatti, opere d'arte etc., comprese le casseforme, le armature di sostegno, il disarmo, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (cinquantaotto/80)	m3	58,80
Nr. 6 B.502	CALCESTRUZZO UNI-EN 206-1 C25/30 (fck,cube 30 N/mm²) PER C.A. Fornitura, trasporto e posa in opera di un metro cubo di calcestruzzo UNI-EN 206-1, C25/30 (fck,cube 30 N/mm²), S4, Dmax 25 mm, con cemento 32.5R-CEM IVa, per strutture in cemento armato (escluso il ferro ma comprese le carpenterie) quali travi, lastre di copertura, platee di fondo e pareti di vasche, pozzetti vari, canali rivestiti ecc., a qualunque profondità e altezza, confezionato con inerti secondo curva granulometrica approvata dalla D.L., compreso ogni onere per l'aggiunta di additivi (fluidificanti, aeranti, acceleranti, ritardanti, antisol, etc., a secondo delle disposizioni della D.L.), per il getto anche in presenza d' acqua sotto qualsiasi battente ed il relativo aggottamento, il getto anche a mezzo di pompa, la costipazione a mezzo di vibratori meccanici e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte e in modo da dare le parti in vista perfettamente lisce senza dar luogo ad intonaco. euro (centotrenta/20)	m3	130,20
Nr. 7 C.002	Fornitura e posa in opera di: n.1 POZZETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO, delle dimensioni interne (BxPxh) 40x40x60 cm, con chiusino 40x40 cm in ghisa carrabile, compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita; escluso lo scavo, il rinterro, l'eventuale sottofondo o rinfilanco in calcestruzzo; valutato per ciascun pozzetto posto in opera e per le seguenti dimensioni interne di lunghezza, di larghezza e di profondità: dimensioni interne 40x40x60 cm, completo di chiusino 40x40 cm in ghisa carrabile, classe D400 secondo UNI EN 124, peso kg 60, completo di telaio, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (novantaquattro/90)	cadauno	94,90
Nr. 8 C.002.1	Fornitura e posa in opera di: n.1 POZZETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO, delle dimensioni interne (BxPxh) 80x80x80 cm, con chiusino 80x80 cm in ghisa carrabile, compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita; escluso lo scavo, compreso il rinterro, l'eventuale sottofondo o rinfilanco in calcestruzzo; valutato per ciascun pozzetto posto in opera e per le seguenti dimensioni interne di lunghezza, di larghezza e di profondità: dimensioni interne 80x80x80 cm, completo di chiusino 80x80 cm in ghisa carrabile, classe D400 secondo UNI EN 124, peso kg 100, completo di telaio, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (novantaquattro/90)	cadauno	94,90
Nr. 9 C.914	Fornitura e posa in opera di m 1 di CAVIDOTTO CORRUGATO non autoestinguente a doppia parete in polietilene tipo FU15; diametro 75 mm, resistenza alla compressione 450 N (schiacciamento 5%), da utilizzare per protezione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	cavi in BT e telecomunicazioni in impianti interrati, conforme alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4. Da posarsi entro scavo predisposto, compresi la sonda tiracavo, i giunti e i pezzi speciali ed il rivestimento del cavidotto in sabbia di cava dello spessore di cm 10 sopra la superficie del tubo come da particolari costruttivi di progetto e compreso qualsiasi altro onere dare per l'opera completa e realizzata a regola d'arte, secondo le vigenti norme CEI. euro (cinque/70)	m	5,70
Nr. 10 C.916	Fornitura e posa in opera di m 1 di CAVIDOTTO CORRUGATO non autoestinguente a doppia parete in polietilene tipo FU15; diametro 110 mm, resistenza alla compressione 450 N (schiacciamento 5%), da utilizzare per protezione cavi in BT e telecomunicazioni in impianti interrati, conforme alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4. Da posarsi entro scavo predisposto, compresi la sonda tiracavo, i giunti e i pezzi speciali ed il rivestimento del cavidotto in sabbia di cava dello spessore di cm 10 sopra la superficie del tubo come da particolari costruttivi di progetto e compreso qualsiasi altro onere dare per l'opera completa e realizzata a regola d'arte, secondo le vigenti norme CEI. euro (otto/50)	m	8,50
Nr. 11 C.920	Fornitura e posa in opera di m 1 di CAVIDOTTO CORRUGATO non autoestinguente a doppia parete in polietilene tipo FU15; diametro 200 mm, resistenza alla compressione 450 N (schiacciamento 5%), da utilizzare per protezione cavi in BT e telecomunicazioni in impianti interrati, conforme alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4. Da posarsi entro scavo predisposto, compresi la sonda tiracavo, i giunti e i pezzi speciali ed il rivestimento del cavidotto in sabbia di cava dello spessore di cm 10 sopra la superficie del tubo come da particolari costruttivi di progetto e compreso qualsiasi altro onere dare per l'opera completa e realizzata a regola d'arte, secondo le vigenti norme CEI. euro (diciannove/00)	m	19,00
Nr. 12 C.933	Fornitura e posa in opera di m 1 di TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente piegabile a freddo in PVC tipo RK15, diametro 25 mm, resistenza alla compressione 750 N, resistenza all'urto 2 kg da 100 mm, da utilizzare per protezione cavi in BT in impianti a vista, in controsoffitti o pavimenti flottanti, conforme alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 (CEI 23-54), in verghe da 3 m. Da posarsi a parete, compresi i giunti, pezzi speciali e clip di fissaggio, come da particolari costruttivi di progetto e compreso qualsiasi altro onere dare per l'opera completa e realizzata a regola d'arte, secondo le vigenti norme CEI. euro (due/80)	m	2,80
Nr. 13 C.934	Fornitura e posa in opera di m 1 di TUBO ISOLANTE RIGIDO autoestinguente piegabile a freddo in PVC tipo RK15, diametro 32 mm, resistenza alla compressione 750 N, resistenza all'urto 2 kg da 100 mm, da utilizzare per protezione cavi in BT in impianti a vista, in controsoffitti o pavimenti flottanti, conforme alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 (CEI 23-54), in verghe da 3 m. Da posarsi a parete, compresi i giunti, pezzi speciali e clip di fissaggio, come da particolari costruttivi di progetto e compreso qualsiasi altro onere dare per l'opera completa e realizzata a regola d'arte, secondo le vigenti norme CEI. euro (tre/10)	m	3,10
Nr. 14 CA.03	INTONACO A DUE STRATI INTONACO per pareti interne, esterne e soffitti, costituito da un primo strato di sbruffatura di malta cementizia e da un secondo strato di malta bastarda tirato in piano con regolo su predisposte guide, dello spessore minimo di mm 15 e rifinito con fratazzo, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compresi gli attrezzi e le macchine necessari, i ponteggi, la preparazione della malta, i materiali, il trasporto nell'ambito del cantiere e ogni altro onere per dare l'intonaco eseguito a regola d'arte. euro (diciotto/00)	a corpo	18,00
Nr. 15 CA.05	Fornitura, trasporto e posa in opera ferro acciaioso tondo ad aderenza migliorata del tipo FeB 44K, controllato in stabilimento, per strutture in cemento armato, a qualsiasi altezza e profondità, compreso il taglio, la piegatura, la centinatura, la sovrapposizione, la legatura con filo di ferro ricotto, lo sfrido ed ogni magistero, misurato secondo i disegni di progetto euro (uno/60)	kg	1,60
Nr. 16 CA.08	Fornitura, trasporto e posa in opera di un metro cubo di calcestruzzo UNI-EN 206-1 C12/15 (fck cube 15N/mm ²) per massetti, sottofondi, platee e simili, a qualunque profondità e altezza, confezionato con inerti secondo curva granulometrica approvata dalla D.L., compresi ogni onere per il getto, anche a mezzo di pompa di vibratori meccanici e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (novantacinque/00)	mc	95,00
Nr. 17 CA.10	Fornitura e posa di cordonatura in cls. vibrocompresso concordoli di cm. 10 x 25 x 100 cm retti, compreso la formazione di scavetto atto alla posa dei cordoni, con allontanamento e trasporto dei materiali di risulta al luogo di smaltimento, sottofondo fondazione e rinfilanco per tutta la lunghezza dei cordoni, con CLS RcK = 15 N/mm ² ; incluso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: euro (ventisei/00)		26,00
Nr. 18 DF.04	Fornitura, trasporto e posa in opera ferro acciaioso tondo ad aderenza migliorata del tipo FeB 44K, controllato in stabilimento, per strutture in cemento armato, a qualsiasi altezza e profondità, compreso il taglio, la piegatura, la centinatura, la sovrapposizione, la legatura con filo di ferro ricotto, lo sfrido ed ogni magistero, misurato secondo i disegni di progetto euro (uno/20)	kg	1,20
Nr. 19 DR.01	Tinteggiatura per interni ed esterni di pareti e soffitti eseguita con due mani di idropittura lavabile al quarzo, nei colori che indicherà la D.L., data in opera su superfici intonacate, previa preparazione del fondo mediante l'asportazione di polvere (anche con l'uso di idropulitrice ad alta pressione), parti friabili o altre incrostazioni e con una mano di fissativo ancorante, compresa la stuccatura di fessure, la protezione delle parti da non trattare; compresi i materiali, l'acqua dolce, i ponteggi e tutti gli attrezzi necessari, incluso l'onere per la preparazione dei colori e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dieci/00)	mq	10,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 20 DR.011	Rimozione opere in ferro quali ringhiere, grate, cancelli, travi o simili; compresi gli eventuali tagli, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; compreso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica; valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa euro (due/00)	kg	2,00
Nr. 21 FL.01	ACCIAIO LAVORATO ZINCATO Fornitura e posa in opera di acciaio lavorato ottenuto da profilati lamiere e reti metalliche, zincato a caldo, con zincatura in vasca con bagno elettrolitico conforme alle norme UNI 5744/66, per scale, grigliati, parapetti, ringhiere, cancelli, porte, mensole, sostegni, chiusini, grate e simili, secondo i disegni di progetto, posto in opera sia all'aperto che entro locali, a qualsiasi altezza e profondità. Compreso e compensato ogni onere per il taglio, la piegatura anche se a caldo, le lavorazioni, le saldature, le giunzioni bullonate, il trasporto in officina ed il ritrasporto in cantiere, i ponteggi, l'eventuale taglio delle murature per il fissaggio ed il successivo ripristino delle stesse; comprese le macchine per il sollevamento e la posa in opera, i tasselli, il ripristino della zincatura nelle parti interessate da saldature, la bulloneria, le cerniere, le serrature, le maniglie l'energia elettrica (ove non disponibile) e quanto altro necessario per un'esecuzione a regola d'arte. euro (sei/00)	Kg	6,00
Nr. 22 G.302.1	Fornitura e posa in opera di: Sirena evacuazione ad alta potenza per zone residenziali SISTEMA TRADIZIONALE: comando a relè STRUTTURA APPARECCHIO VANO FRONTALE con feritoie per fuoriuscita suono e luce di segnalazione a LED AUTOTEST DI CONTROLLO OGNI 24 H relativo all'assenza di tensione di rete, al livello di tensione batteria, all'impedenza dell'altoparlante. Tre led di controllo posizionati sotto il frontalino luminoso indicano le eventuali anomalie SISTEMA TRADIZIONALE Un relè con contatto C-NC-NA (normalmente aperto) consente di remotare il segnale di anomalia. SISTEMA PCS Le segnalazioni di anomalia sono riportate sul display della CENTRALE PCS FUNZIONE 4 livelli di allarme (allertamento, evacuazione, cessato allarme, incendio). Quest'ultimo è attivabile tramite inversione di polarità dalla Centrale Antincendio, secondo la norma UNI EN 54-3. LIVELLO 1 ALLERTAMENTO LIVELLO 2 EVACUAZIONE LIVELLO 3 CESSATO ALLARME LIVELLO 4 INCENDIO possibilità di collegare un unico segnalatore luminoso (luce ausiliaria a flash), attivato dai singoli suoni di allarme. La sirena dispone complessivamente di 8 suoni. Ha un abbinamento ai 4 livelli impostato di default, personalizzabile mediante dip-switch. FRONTALINO LUMINOSO TRASPARENTE A LED Due colori per le funzioni di controllo: LED VERDE LAMPEGGIANTE = STATO ATTIVO, presenza rete e funzionamento efficiente del dispositivo. Il colore verde è disattivato durante qualsiasi allarme LED ROSSO LAMPEGGIANTE = ALLARME IN CORSO PROGRESSIVITÀ DEL SUONO Questa funzione consente di evitare uno shock a persone vicine all'apparecchio. L'intensità del suono incrementa in 10 sec. dal livello minimo (75 dB) al livello massimo (impostato mediante il POTENZIOMETRO di regolazione). La funzione è disattivabile tramite selettore dip-switch. Compreso supporto di montaggio, compresa quota parte di cavo di segnalazione fino alla centrale con cavo twistato passo stretto (5 cm) e schermato a 2 conduttori avente sezione 2x0.5mmq avente resistenza inferiore a 40 ohm, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (novecentoottantasei/70)	cadauno	986,70
Nr. 23 L.002	Fornitura e posa in opera di ACCESSORI DI CABINA, quali tappetino isolante a 30 kV, cartelli monitori, corretto posizionamento Estintore, Schemi unifilari MT MT/bt su supporto in plexiglass. euro (seicentosettantasei/80)	a corpo	676,80
Nr. 24 L.100.2	Fornitura e posa in opera di: N. 1 Cella Arrivo MT CEI 0-16 24kV-16kA-630A Unita' interr. semplice sez. e TA con protezione arco interno sui 4 lati IAC AFLR 12,5kA 1s Sfogo gas dal basso Unita' 750 LPCT tipo TLP130 da 5 a 1250A Rapp I 100A = Vsecond. 22,5mV per SM6 Com manuale interr tipo R I Contatti ausiliari su interr (2NA+2NC+1CO) Blocco chiave (PROFALUX/NOGAPI) su interr chiave libera in pos. di aperto Sganc di chiusura e rele' antiric per com RI manuale 220Vca-230Vca Contamanovre per com RI Interr. con ciclo di operazioni standard (O-03mn-CO-3mn-CO) Sganc semplice di apertura 220Vca-230Vca; Sganc di apertura min tens semplice 220Vca-230Vca; Riarmo mecc per sganc apertura min tens per alim. a valle dell'interruttore; Derivatori capacitivi e lampade presenza di tensione lato arrivo Us da 10 a 20kV; Derivatori capacitivi e lampade presenza di tensione lato sbarre Us da 10 a 20kV; Sezionatore di terra con potere di chiusura sull'arrivo cavi; Com man a passaggio di punto morto tipo CIT; Cont aux su IMS/SEZ (1NA+1NC+1CO); Cont aux supplementari su IMS/SEZ (1NA su IMS/SEZ + 1NA+1NC su SEZ DI TERRA); Blocco chiave su SEZ TERRA chiave libera in posizione di aperto; Blocco chiave su SEZ TERRA chiave libera in posizione di chiuso; Blocco chiave su IMS/SEZ chiave libera in posizione di aperto; Blocco chiave su SEZ chiave libera in posizione di chiuso per Unita' interrutt; Cella bassa tens da 750x450mm Res anticondensa 50W 220V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore; Alimentaz. aux. Sepam 1000+ da 110/240 Vca. Protezione Generale tipo Sepam S20 CEI 0-16 con visore con scheda CCA670 per LPCT; ACE949-2. Interfaccia comunicazione RS485 2 fili 12/24Vcc; CCA612. Cavo modulo comunicazione 3m; Alimentatore per schede di comunicazione/Ethernet (max 11 dispositivi); Toroide omopolare chiuso tipo CSH 160 Diam=160mm CEI 0-16; Interruttore automatico protezione circuiti aux; Manipolatore di comando Apri/Chiudi interruttore; Selettore locale/distanza; Lampada di segnalazione interruttore chiuso (rossa); Lampada di segnalazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>interruttore aperto (verde); compresa Leva di manovraPannello finale di chiusura del quadro con sfogo gas dal basso; Zoccolo di rialzo alto 300mm per pannelli da 750mm- pannello di estremità</p> <p>Manuale operativo; Tensione nominale 24.0 kV, Tensione di esercizio 15.0 kV, Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50 kV; Tensione ad impulso 125 kV; Frequenza 50 Hz; Corrente di corto-circuito Ik 12,5 kA; Durata del corto-circuito 1 s; Corrente di corto-circuito di picco Ip 40 kA; Corrente nominale delle sbarre 630 A; Classificazione all'Arco interno IAC A FLR 16 kA/1 s; Grado di protezione del contenitore in gas IP65; Grado di protezione della cella a porte aperte IP 2X; Compreso l'UPS da 2kVA 10min per l'alimentazione delle protezioni. Rispondente alle norme IEC 60265-1 e IEC 62271-100. Dimensioni 750x1230x2050 mm peso 447kg</p> <p>; Compreso il trasporto, lo scarico, il fissaggio, il collegamento elettrico, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (ventiquattromilasettecentosessantasette/10)</p>	cadauno	24'767,10
Nr. 25 L.111.2	<p>Fornitura e posa in opera di: N. 1 Cella SEZ. + FUSIBILI PROT. TRAFIO, 24kV-16kA-200A Unita' protezione trasformatore; IAC AFLR 12,5kA 1s Sfogo gas dal basso Unita' 375; Derivatore capacitivo e lampade presenza di tensione Us da 10 a 20 kV; Fusibile tipo FUSARC-CF Vn =24 KV In=10 ACom man ad accumulo di energia tipo CI2 con puls di ap e puls di ch; Sganciatore di apertura per com tipo CI2 man 220Vca-230Vca; Sganciatore di apertura per com tipo CI2 man 220Vca-230Vca; Cont aux su IMS/SEZ (1NA+1NC+1CO); Cont aux supplementari su IMS/SEZ (1NA su IMS/SEZ + 1NA+1NC su SEZ DI TERRA); Contatto aux segnalazione fusibile intervenuto (1NA);Blocco chiave su SEZ TERRA chiave libera in posizione di chiusoBlocco chiave su SEZ TERRA chiave libera in posizione di aperto; Blocco chiave su IMS/SEZ chiave libera in posizione di apertoCanalina superiore bassa tens per Unita' di larghezza 375mm; Res anticondensa 50W 220V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore;Blocco chiave su IMS/SEZ chiave libera in posizione di aperto;</p> <p>Zoccolo di rialzo alto 300mm per pannelli da 750mm Dim. 750x1030x1690mm Compreso il trasporto, lo scarico, il fissaggio, il collegamento elettrico, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (settemiladuecentoventisette/90)</p>	cadauno	7'227,90
Nr. 26 L.112.2	<p>Fornitura e posa in opera di: N. 1 Cella IMS -Scaricatori- IAC AFLR 12,5kA costituita da cella con 1 Unità MP 24kV-16kA-630A Unita' arrivo con IMS e scaricatori IAC AFLR 12,5kA 1s Sfogo gas dal basso Unita' 500 3 scaricatori tipo 21 a ossido di metallo tens di esercizio 13,8 - 15kV; Derivatore capacitivo e lampade presenza di tensione Us da 10 a 20 kVCom man a passaggio di punto morto tipo CITCont aux su IMS/SEZ (1NA+1NC+1CO); Cont aux supplementari su IMS/SEZ (1NA su IMS/SEZ + 1NA+1NC su SEZ DI TERRA; Blocco chiave su SEZ TERRA chiave libera in posizione di aperto; Blocco chiave su SEZ TERRA chiave libera in posizione di chiuso; Blocco chiave su IMS/SEZ chiave libera in posizione di aperto; Cella bassa tens da 500x450mm; Res anticondensa 50W 220V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore; Zoccolo di rialzo alto 300mm per pannelli da 500 mm; Compreso il trasporto, lo scarico, il fissaggio, il collegamento elettrico, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (diecimilasettecentoventicinque/60)</p>	cadauno	10'725,60
Nr. 27 L.114.1	<p>Fornitura e posa in opera di: N. 1 Cella - CELLA USCITA CAVI 24kV-16kA-630A Unita' arrivo semplice IAC AFLR 12,5kA 1s Sfogo gas dal basso Unita' 375;Derivatore capacitivo e lampade presenza di tensione Us da 10 a 20 kV; Cella bassa tens da 375x450mm; Res anticondensa 50W 220V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore; Zoccolo di rialzo alto 300mm per pannelli da 375 mm</p> <p>Compreso il trasporto, lo scarico, il fissaggio, il collegamento elettrico, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (quattromilaseicentocinquante/60)</p>	cadauno	4'653,60
Nr. 28 L.120	<p>Fornitura e posa in opera di: N. 1 Sezionatore trifase a vuoto in Aria da Interno con Messa a Terra costituita da:</p> <p>supporto metallico per installazione verticale o orizzontale, meccanismo manuale di apertura e chiusura. interruttore di messa terra montato in basso comprese aste di rimando</p> <p>Tensione nominale 24kV, In 630 A dimensioni massime 1060x736x764 (LxHxP) 38-49kg</p> <p>1 Interblocco con Interruttore di linea e messa a terra;</p> <p>Compreso il trasporto, lo scarico, il fissaggio, il collegamento elettrico, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (seimilatrecentosettantasei/70)</p>	a	6'376,70
Nr. 29 L.190	<p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>n° 1 BOX TRAFIO composto Unità Box Trasformatore 1150x1600x1950 con Resistenza anticondensa con morsetti e magnetotermico in grado di dissipare almeno 5-6-7 kW rispettivamente a 100°, 120° e 150°. Compreso il trasporto, lo scarico, il fissaggio, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (millesettecentoventi/70)</p>	a corpo	1'720,70
Nr. 30 L.191.0	<p>Compenso a corpo per lo smantellamento e/o ricollegamento dei componenti MT e della scala in ferro presenti nell'esistente cabina di consegna Energia della diga di Bau Pressiu consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti presenti, salvo diversa indicazione della DL, quali sezionatori di Media tensione, interruttore VOR, grate di separazione; particolare attenzione dovrà essere posta nella eliminazione del VOR per il quale dovrà essere accertata la presenza nel dielettrico di PCB e se del caso predisporre gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge. Compreso lo smantellamento, il trasporto a discarica della linea aerea, dei sostegni, degli amarri, il ricollegamento dei TA e TV dell'ENEL, il ripristino dei luoghi e quant'altro necessario per dare l'opera completa e in sicurezza</p> <p>euro (millequattrocentoquindici/40)</p>	a corpo	1'415,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 31 L.191.01	Compenso a corpo per lo smantellamento e il trasporto a discarica dei componenti MT della linea aerea, dei sostegni, degli amari, il ripristino dei luoghi e quant'altro necessario per dare l'opera completa e in sicurezza euro (duemilacentocinquanta/00)	a corpo	2'150,00
Nr. 32 L.191.1	Compenso a corpo per lo smantellamento dei componenti MT/bt presenti nell'esistente cabina di trasformazione della Diga di Bau Pressiu consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti presenti, salvo diversa indicazione della DL, quali i sezionatori di Media tensione, Fusibili, interruttore VOR; particolare attenzione dovrà essere posta nella eliminazione del VOR e del trasformatore per i quali dovrà essere accertata la presenza nel dielettrico di PCB e se del caso predisporre gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge. euro (milleduecento/00)	a corpo	1'200,00
Nr. 33 L.191.2	Compenso a corpo per lo smantellamento dei componenti bt presenti nell'esistente cabina Gruppo Elettrogeno consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti presenti, salvo diversa indicazione della DL, quali Quadro di rifasamento, Quadro Preferenziale, Quadro di Commutazione; Gruppo elettrogeno, batterie Con la seguente voce viene compensata anche l'attività di mantenimento in servizio dei suddetti quadri sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi pe collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante. euro (milleottocento/00)	a corpo	1'800,00
Nr. 34 L.191.2.1	Compenso a corpo per lo smantellamento del Gruppo Elettrogeno da 100kVA presente all'esterno del locale camera di Manovra consistente nello scollamento ed eliminazione delle linee elettriche, smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti presenti, compresa la struttura di protezione, salvo diversa indicazione della DL, quali cavi elettrici, costruzione di protezione gruppo elettrogeno e lo stesso gruppo elettrogeno compensata anche l'attività di mantenimento in servizio dei suddetti quadri sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi pe collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante. euro (milleduecento/00)	a corpo	1'200,00
Nr. 35 L.191.21	Compenso a corpo per lo smantellamento e/o ricollegamento dei componenti bt presenti nell'esistente Camera di Manovra Diga di Bau Pressiu consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti elettrici presenti, salvo diversa indicazione della DL, quali Quadro Power Center, Q2, Impianto Luci, impianto Prese FM, Linee Elettriche; Con la seguente voce viene compensata anche l'attività di mantenimento in servizio dei suddetti quadri sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi pe collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante. euro (millecento/00)	a corpo	1'100,00
Nr. 36 L.191.22	Compenso a corpo per lo smantellamento e/o ricollegamento dei componenti bt presenti nei cunicolo superiore del Corpo Diga della Diga di Bau Pressiu consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti elettrici presenti da eliminare, salvo diversa indicazione della DL, quali Quadro Corpo DIGA e UPS 600VA, Impianto Luci, Qaudretti di Trasformazione 230V/24V impianto Prese FM, Linee Elettriche; Con la seguente voce viene compensata anche l'attività di mantenimento in servizio dei suddetti quadri sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi pe collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante euro (novecento/00)	a corpo	900,00
Nr. 37 L.191.23	Compenso a corpo per lo smantellamento e/o ricollegamento dei componenti bt presenti nei cunicolo inferiore del Corpo Diga della Diga di Bau Pressiu consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti elettrici presenti da eliminare, salvo diversa indicazione della DL, quali Impianto Luci, Qaudretti di Trasformazione 230V/24V impianto Prese FM, Linee Elettriche; Con la seguente voce viene compensata anche l'attività di mantenimento in servizio dei suddetti quadri sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi pe collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante. euro (millecento/00)	a corpo	1'100,00
Nr. 38 L.191.24	Compenso a corpo per lo smantellamento e/o ricollegamento dei componenti bt presenti nelle Camere Dreni del Corpo Diga della Diga di Bau Pressiu consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti elettrici presenti da eliminare, salvo diversa indicazione della DL, quali Quadri prese Drenaggio, Parte dell'Impianto Luci, Impianto Prese FM, Linee Elettriche; Con la seguente voce viene compensata anche l'attività di mantenimento in servizio dei suddetti quadri sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi pe collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante. euro (cinquecento/00)	a corpo	500,00
Nr. 39 L.191.25	Compenso a corpo per lo smantellamento e/o ricollegamento dei componenti bt presenti nelle Casa di Guardia della Diga di Bau Pressiu consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti elettrici presenti da eliminare, salvo diversa indicazione della DL, quali Quadri Generale, Quadro a Leggio, Impianto Luci, Impianto Prese FM, Linee Elettriche; compresa la rialimentazione dei quadri da riutilizzare; Con la seguente voce viene compensata anche l'attività di mantenimento in servizio dei suddetti quadri sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi pe collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante euro (settecentocinquanta/00)	a corpo	750,00
Nr. 40	Compenso a corpo per lo smantellamento dei componenti bt presenti nell'opera di presa della Diga di Bau Pressiu		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
L.191.26	consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti elettrici presenti da eliminare, salvo diversa indicazione della DL, quali Quadretti Valvole, quadro opera di presa, quadri vari, Impianto Luci, Impianto FM, Linee Elettriche; Con la seguente voce viene compensata anche l'attività di mantenimento in servizio dei suddetti quadri sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi pe collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante. euro (cinquecento/00)	a corpo	500,00
Nr. 41 L.191.27	Compenso a corpo per lo smantellamento e/o ricollegamento dei componenti bt presenti nell'area esterna alla casa di guardia, verso l'opera di presa e nella strada di accesso allo scarico di fondo della Diga di Bau Pressiu consistente nello smontaggio, carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i componenti elettrici presenti da eliminare, salvo diversa indicazione della DL, quali Sostegni di illuminazione e linee elettriche di alimentazione, Impianto Luci,; Con la seguente voce viene compensata anche l'attività di mantenimento in servizio degli impianti preesistenti sino all'attivazione dei nuovi comprese opere provvisionali cavi per i collegamentoi temporanei e tutti gli opportuni provvedimenti; il tutto conformemente alle vigenti disposizioni di legge di sicurezza e quant'altro necessario per rendere l'opreria funzionante. euro (millesecicentocinquanta/00)	a corpo	1'650,00
Nr. 42 L.193	Compenso a corpo per l'adeg, nella camera dreni n.1, delle nuove linee di alimentazione e di segnale dal quadro drenaggio per le pompe presenti, i misuratori di portata dei dreni, il misuratore di liello e di tutte le apparecchiature presenti tutte entro canale dim. 150X40 come da schemi di progetto euro (quattrocentocinquanta/00)	a corpo	450,00
Nr. 43 L.194	Compenso a corpo per la modifica dell'accesso dei cavi di potenza e di segnale presso il cunicolo superiore sul lato sinistro del corpo diga consistente nella sistemazione della linea di alimentazione del corpo diga sulla canale 200x60 d fissare aparete compensata a parte, compreso il pozzetto di derivazione con coperchio in ghisa le opere murarie di sistemazione dei cavidotti e di predisposizione dell'accesso nel corpo digae quant'altro per dare l'opera funzionante come da schemi di progetto euro (quattrocentoottanta/00)	a corpo	480,00
Nr. 44 M.401	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO TRAFO tensione nominale 400V, 50Hz completo di interruttore generale mgt 4x160A P.I. 36kA Regolabile, bobina di minima tensione e di interruttore per il rifasamentomgt 3x25A P.I. 36kA Curva C, centralina per la regolazione del rifasamento, contattori completi di fusibili di potenza, batterie di condensatori, segnalazione delle batterie inserite quadro con 1 batteria 400V potenza totale 10kVAR, collegamento Buchholz cabina e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (duemiladuecentosettantauno/30)	cadauno	2'271,30
Nr. 45 M.402	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO PC tensione nominale 400V, 50Hz completo di interruttore generale, avente i seguenti interruttori: N.1 int mgt 4x160A P.I. 36kA Regolabile N.1 int mgt 4x63 PI 6kA Curva C N.1 int mgt diff 4x32A P.I. 6kA Curva C Idn 0.3A di Tipo S N.1 int mgt 4x25A P.I.6kA Curva C N.1 int mgt diff 4x10A P.I. 6kA Curva C Idn 0.03A di Tipo AC N.1 mgt 2x25A PI 6kA Curva C N.1 int mgt 2x6A P.I.6kA Curva C N.3 int mgt diff 2x6A P.I. 6kA Curva C Idn 0.03A di Tipo AC N.1 int mgt diff 4x25A P.I. 6kA Curva C Idn 0.03A di Tipo AC N.1 int mgt diff 2x16A P.I. 6kA Curva C Idn 0.03A di Tipo AC N.1 Multimetro digitale N.1 Orologio N.1 Interruttore crepuscolare compresa la sonda esterna alimentazione UPS per bobine di sgancio; Come da Schemi Elettrici di Progetto e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (cinquemilacinquecentoquarantacinque/50)	cadauno	5'545,50
Nr. 46 M.404	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO Corpo Diga tensione nominale 400V, 50Hz completo di interruttore generale, Come da Schemi Elettrici di Progetto e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (duemiladuecentotre/10)	cadauno	2'203,10
Nr. 47 M.405	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO Drenaggio tensione nominale 400V, 50Hz completo di interruttore generale, COme da Schemi Elettrici di Progetto e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (tremilaottocentocinquantadue/50)	cadauno	3'852,50
Nr. 48 M.406	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO CASA DI GUARDIA tensione nominale 400V, 50Hz completo di interruttore generale, COme da Schemi Elettrici di Progetto e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (tremilacinquecentotrentasei/30)	cadauno	3'536,30
Nr. 49 M.407	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO Opera di Presa tensione nominale 400V, 50Hz completo di interruttore generale, interruttori		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	secondari contattori per comando e teleinversione attuatori valvole. pulsanti di comando e spie di segnalazione come da Schemi Elettrici di Progetto e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (cinquemilaquattrocentotrentatre/80)	cadauno	5'433,80
Nr. 50 M.408	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO Locale Tecnico DIGA tensione nominale 400V, 50Hz completo di interruttore generale, COme da Schemi Elettrici di Progetto e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (millecentosettanta/70)	cadauno	1'170,70
Nr. 51 M.409	Fornitura e posa in opera di: n.1 QUADRO SERVIZI CABINA tensione nominale 400V, 50Hz completo di interruttore generale, come da Schemi Elettrici di Progetto e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (millecentotrentadue/80)	cadauno	1'132,80
Nr. 52 M.505.1	Fornitura e posa in opera di: N° 1 GRUPPO ELETTROGENO DIESEL TRIFASE da 80 kVA e QUADRO COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO avente le seguenti caratteristiche: Azienda produttrice del gruppo elettrogeno deve possedere le certificazioni ISO 9001-2000 ed ISO 14001. La macchina fornita deve essere prodotta nel rispetto delle vigenti direttive europee ed in particolare delle 98/37/CE; 93/68/CE; 2006/95/CE; UNI EN 12601. Caratteristiche generali Gruppo Elettrogeno Potenza continua P.R.P. (secondo ISO8528) 80,00 kVA (cos φ=0,8); Potenza stand-by L.T.P. (secondo ISO8528) 88,00 kVA (cos φ=0,8); Lunghezza 2260 mm; Larghezza 1040 mm; Altezza 1820 mm; Peso 1370 kg (± 5%); Capacità serbatoio 70 l; motore: Cilindrata 4,4 l; Aspirazione turbo compresso; Raffreddamento acqua; Potenza netta al volano 71,9 kW; Consumo al 75% (P.R.P.) 14 l/h; BMEP 1335 kPa; Alternatore: Classe di temperatura H; Grado di Protezione IP23; Tensione di Uscita 400 V; Frequenza 50 Hz; Collegamento Stella serie Precisione sul valore di Vn 1%; Corrente di cortocircuito 3I _n ; Telaio costruito utilizzando lamiere d'acciaio di qualità S235JR o superiore, assemblate mediante rivetti strutturali. Il serbatoio a bordo macchina dovrà essere dotato di manicotti e raccordi collegati al circuito di alimentazione del motore tramite tubazioni di Classe 1 di resistenza al fuoco. Sul telaio dovranno inoltre essere presenti: tappo di riempimento da 2", indicatore di livello del carburante, manicotto da 1" predisposto per l'inserimento di elettrolivello a 4 galleggianti. Il serbatoio a bordo macchina dovrà poter essere inserito all'interno di apposite vasche di contenimento di capacità pari al serbatoio e che stiano in sagoma con il telaio. Il telaio dovrà essere dotato tasche laterali per l'inserimento di forche che permettano la movimentazione del gruppo elettrogeno tramite carrello elevatore. Sul fondo dei serbatoi dovranno essere presenti dei tappi per lo svuotamento e la pulizia del serbatoio stesso. Sul fondo della macchina, ad almeno 120 mm dal piano di appoggio, dovrà essere presente una lamiera contenitiva tale da garantire la raccolta degli eventuali gocciolamenti in concomitanza alle normali operazioni di rifornimento e manutenzione. Sulla parte posteriore del telaio dovranno essere ricavate delle griglie di aspirazione atte a garantire il fabbisogno d'aria del motore. Il telaio dovrà essere verniciato con resine termoindurenti a base di resine poliestere, previo trattamento di fosforgrassaggio; spessore minimo verniciatura 150 micron. Colore utilizzato RAL 9005. Sul telaio dovranno essere imbullonati antivibranti in gomma vulcanizzata resistenti a carburanti e lubrificanti e dimensionati in modo da supportare l'accoppiamento motore/alternatore facendo sì che lo smorzamento delle vibrazioni non sia inferiore ai valori indicati nella tabella C1 della Norma ISO8528-9. Su richiesta della direzione lavori il costruttore dovrà fornire l'analisi in frequenza delle vibrazioni e verifica strutturale che dimostri il rispetto dei limiti flessionali in corrispondenza della campana di accoppiamento. Cofanatura realizzata mediante lamiere d'acciaio zincate a caldo dello spessore = 20/10 mm. Ogni componente dovrà essere verniciato integralmente prima dell'assemblaggio, con una vernice a polveri termoindurenti a base di resina poliestere con uno spessore non inferiore a 150 micron. Il colore utilizzato dovrà essere RAL 1007. La cofanatura dovrà essere realizzata in modo che si integri al basamento del g.e. appoggiando sull'intero perimetro del telaio ed in modo da contenere al proprio interno motore, alternatore, quadro elettrico ed eventuali serbatoi. L'assemblaggio delle parti fisse che compongono la cofanatura dovrà avvenire mediante l'utilizzo di rivetti tipo Monobloc; la sigillatura delle parti assemblate dovrà essere eseguita con specifico sigillante grigio stabile a temperature -40 +100 °C. La cofanatura dovrà avere porte laterali incernierate e dotate di maniglia incassata con chiusura a chiave; le porte dovranno essere disposte in modo da rendere agevole l'accesso al motore ed all'alternatore consentendo, senza smontare alcuna parte della cofanatura, la possibilità di eseguire tutte le operazioni di manutenzione ordinaria; in particolare una delle porte dovrà essere dotata di oblò trasparente e sarà dedicata all'accesso al quadro comando; la cofanatura, sui lati di aspirazione ed espulsione dell'aria di raffreddamento, dovrà consentire la massima accessibilità al radiatore del motore ed alla scatola coprimorsetti dell'alternatore mediante pannelli facilmente amovibili. La cofanatura dovrà essere coibentata con materiale fonoassorbente e fonoisolante in poliuretano espanso base polietere a celle aperte, autoestinguente, non gocciolante e con una resistenza al fuoco non inferiore alla classe 1 secondo prova tipo UL 94 HF1. Le tubazioni di scarico che collegano il collettore del motore con il silenziatore di scarico dovranno essere integralmente rivestite con materassino coibente realizzato in tessuto flessibile di fibra di vetro non infiammabile in accordo alla norma DIN 4102 e risoluzione IMO A 472/XII. Il silenziatore di scarico dovrà garantire un abbattimento del rumore al collettore = 28 dBA; il silenziatore di scarico dovrà essere posizionato con opportuni supporti nel convogliatore anteriore di fronte al radiatore e dovrà essere dotato di opportune griglie di protezione contro il contatto accidentale. Il convogliatore anteriore dovrà essere realizzato in lamiera zincata e sul fondo dovrà essere presente un foro di drenaggio dell'acqua piovana. All'interno della cofanatura dovranno essere inserite delle barre metalliche tali da permettere il sollevamento bilanciato della macchina stessa tramite funi o catene ancorate a 4 punti di sollevamento posti sulla sommità del gruppo elettrogeno. La cofanatura dovrà garantire un livello di pressione sonora a 7 m ≤ 68dBA misurato secondo ISO3746 in campo aperto con fonometro integratore classe 1; su richiesta della direzione lavori dovrà essere consegnato un certificato di misura fonometrica che riporti: il valore di pressione sonora ad 1 m, il valore di potenza sonora, l'analisi in frequenza nel range 16 - 16000 Hz, gli eventuali toni puri, la pressione sonora sui punti di misura indicando la posizione degli stessi. Quadro di comando AUTOMATICO realizzato utilizzando lamiere e profilati d'acciaio di qualità S235JR o superiore e verniciato con resine termoindurenti a base poliestere; il quadro di comando dovrà essere diviso in almeno due comparti separati ed apribili singolarmente, e che contengano rispettivamente i dispositivi di controllo e la parte di potenza. La parte di comando dovrà essere protetta da pannello		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>dotato di serratura a chiave e guarnizioni così da garantire un grado di protezione IP20. Il quadro dovrà essere fissato con opportuni supporti al basamento del G.e. senza sporgere ed in posizione più vicina possibile al fianco della morsettiera di potenza dell'alternatore; il quadro dovrà contenere l'interruttore generale di macchina già collegato all'alternatore tramite conduttori di sezione adeguata protetti da un'unica guaina o canale. Il dispositivo di controllo, protezione e comando del Gruppo elettrogeno dovrà essere di tipo Guard Evolution Automatica o equivalente con logica a microprocessore, conforme alla normativa in materia di compatibilità elettromagnetica; la scheda dovrà essere inoltre dotata di porta seriale di comunicazione tipo RS 485 per permettere la supervisione di tutti i parametri macchina da PC remoto. Le segnalazioni e le informazioni sugli allarmi, preallarmi e cicli dovranno avvenire tramite descrizioni alfanumeriche (testi) e non con codici identificativi. La dimensione dello schermo di interfaccia uomo-macchina dovrà essere 133x40 [mm] con un numero di caratteri 40x8; Il dispositivo di controllo dovrà, in un numero massimo di 4 schermate, consentire la lettura dei seguenti parametri: Tensione generata (le tre tensioni concatenate (R-S, S-T, T-R) e stellate (R-N, S-N, T-N)); Corrente generatore sulle 3 fasi; Frequenzimetro; Contagiri; Temperatura liquido di raffreddamento motore; Pressione olio motore; Temperatura olio motore; Tensione batteria; Tensione eccitazione alternatore c.b.; Contatore di funzionamento; Contavviamenti; Ore mancanti alla manutenzione (selezionabile); Tensione batterie di avviamento; Corrente di carica delle batterie di avviamento; Tensione di rete (le tre tensioni concatenate (R-S, S-T, T-R) e stellate (R-N, S-N, T-N)); Frequenza di rete; Stato dei contatti rete/gruppo; Datario con indicato Anno/mese/giorno/ora/minuto; Tempi relativi all'esecuzione dei cicli; Sul dispositivo di controllo dovranno essere presenti tutte le seguenti funzioni standard: Selezione lingua di comunicazione (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo); Funzione stop attivo (consente di alimentare a motore spento il sistema di alimentazione o controllo del motore); Funzione crank engine speed (consente di far girare il motore a regime di motorino senza permettere l'avviamento); Accesso mediante password a menù utente per variazione parametri, quali contrasto display, lingue, ecc; Richiesta di manutenzione con countdown (manutenzione con conto alla rovescia selezionabile tra 50 e 500 ore di funzionamento con intertempi di 50 ore; Segnalazione luminosa degli stati: funzionamento normale - preallarme - allarme/blocco); Visualizzazione della modalità di funzione selezionata (es. bloccato - manuale); Allarme acustico incorporato (si attiva per segnalare un allarme o preannunciare una funzione); Allarme generale cumulativo, contatto per segnalazione a distanza di preallarme o avaria; Comunicazione con P.C. tramite porta seriale RS 485 di serie (mediante un convertitore e software dedicato optional) o con o con scheda per riporto a distanza di 20 allarmi, resi disponibili come contatto pulito in scambio, o con sistema GSM anche tramite apparecchio cellulare; Memorizzazione dello storico: il dispositivo dovrà memorizzare gli ultimi 16 eventi, la loro causa, ai dati si dovrà poter accedere mediante password direttamente da tastiera, la memoria dovrà essere del tipo non volatile. In una memoria dedicata dovranno essere registrati gli ultimi 4000 eventi con corrispondenza a parametri rilevati, riferiti ad una data/ora/minuto l'analisi di questa memoria potrà essere eseguita con software dedicato (optional); Datario con batteria autonoma; Uscite analogiche e digitali, programmabili su richiesta: sulla scheda di controllo devono essere già presenti, ed attivabili a richiesta dell'acquirente, tutte le seguenti segnalazioni: carburante in riserva; richiesta manutenzione al motore; sistema bloccato stop motore; motore in fuori giri; motore in bassi giri; temperatura motore alta; bassa pressione olio; livello olio insufficiente; livello acqua insufficiente; sensore bassa pressione olio isolato; mancato avviamento; mancato stop motore; arresto meccanico; alternatore non eccitato; filo d+ isolato; tensione batteria bassa; tensione batterie alta; pulsante emergenza premuto; tensione gruppo troppo bassa; tensione gruppo troppo alta; asimmetria tensione gruppo; errore generale di sistema; blocco elettroventilatore; corrente gruppo troppo alta; temperatura olio alta; alta temperatura alternatore; scheda in avaria; minimo livello carburante; massimo livello carburante; gruppo non in automatico; bassa tensione rete; alta tensione rete; asimmetria tensione rete; guasto caricabatterie. Il pannello di controllo dovrà prevedere le seguenti modalità di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BLOCCATO: In questa modalità il dispositivo deve mantenere in blocco il gruppo elettrogeno ed i testi start/stop devono essere disabilitati - MANUALE: In questa modalità il dispositivo deve abilitare il testo start per l'avviamento del motore ed il testo stop per l'arresto. - AUTOMATICO: In questa modalità il dispositivo deve consentire, secondo un ciclo pre impostato, l'avviamento del gruppo al mancare della tensione di rete, l'alimentazione dell'impianto utilizzatore, l'arresto del gruppo al ristabilirsi delle condizioni normali senza l'intervento di personale; - TEST: in questa modalità la scheda di controllo deve gestire un ciclo di prova con la possibilità di impostare durata, data, ora e frequenza della prova stessa; <p>L'avviamento del gruppo dovrà essere consentito sia da posizione locale agendo su apposito pulsante, sia in automatico per mancanza rete. In questo secondo caso, dopo aver completato la procedura di avvio, la scheda abiliterà la commutazione del carico da rete a Gruppo Elettrogeno I test di funzionamento dovranno essere programmabili con frequenza giornaliera, settimanale o mensile con orario a scelta dell'utente.</p> <p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere dotato di preriscaldatore del liquido di raffreddamento con doppio termostato (uno di comando e uno di sicurezza). Il gruppo elettrogeno dovrà essere dotato di caricabatteria automatico con le seguenti funzioni: carica veloce e di mantenimento con regolazione in corrente a selezione automatica; voltmetro ed amperometro visualizzati sul display della scheda di controllo; protezione contro l'inversione della polarità; protezione contro il cortocircuito dei poli della batteria; protezione da bassa tensione batteria; segnalazione batteria scollegata; declassamento della carica in funzione della temperatura ambientale; segnalazioni a mezzo testi sulla scheda di controllo e con led sul caricabatterie stesso</p> <p>Durante il funzionamento, la scheda di controllo deve assicurare la misura della potenza attiva, reattiva, apparente, del cosfi e dell'energia prodotta. Queste misure devono essere ottenute sia per ogni fase che in valore medio. Nella stessa schermata dovranno essere visibili contemporaneamente: Tensione generata (le tre tensioni concatenate (R-S, S-T, T-R) e stellate (R-N, S-N, T-N)); Corrente erogata da ogni fase e media; Fattore di potenza (cosfi) per ogni fase e medio; Potenza attiva (in kW) per ogni fase e totale; Potenza apparente (in kVA) per ogni fase e totale; Potenza apparente reattiva (in kVAr) per ogni fase e totale; Energia prodotta (in kWh) per ogni fase e totale; Frequenza del g.e.; Temperatura del motore; Il numero di avviamenti effettuati; Tensione regolatore alternatore carica batteria (D+); Indicatore delle ore di funzionamento che mancano alla manutenzione;</p> <p>Quadro di commutazione rete/gruppo (ATS) Quadro di commutazione rete/gruppo a contattori mod. ATS-C 125 fornito separato dal gruppo elettrogeno con grado di protezione IP65 e realizzato secondo schemi e layout allegati. Compresa la connessione della canale in metallo per il convogliamento dell'aria di raffreddamento, le serrande a gravità per l'esterno e la protezione con adeguata griglia.</p> <p>euro (ventiduemilanovecentoquarantaotto/80)</p>	cadauno	22'948,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 53 M.622	Fornitura e posa in opera di: n°1 GRUPPO DI CONTINUITÀ MONOFASE con AUTONOMIA PER RIACCENSIONE da 2 kVA, Pn 1400W, per alimentazione Protezioni cabine MT, utenze privilegiate quali computer o server completo di quadro di protezione con scaricatori da 40 kA (8/20) max nel quadro di alimentazione, autonomia 17 minuti, con autonomia 60min a 100W con riserva di carica per riaccensione e (inserimento del DG o interruttore con bobina di minima tensione), peso 34kg, grado di protezione IP31, compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (milleduecentodiciassette/20)	cadauno	1'217,20
Nr. 54 M.801	Fornitura e posa in opera di una terna di terminali MT per cavi RG7H1R 50mm2-185mm2 per cavi estrusi unipolari di Media Tensione 12/20-24 kV tipo RG7H1R; Approvazioni: CEI 20/24-81 per applicazioni da interno costituita da manicotti preformati autorestringenti in silicone con controllo del campo elettrico incorporato.Realizzata con kit completo di Isolatori in Silicone Liscio, Nastro semiconduttore Scotch 13, Trecce di rame stagnato, Tela abrasiva, Istruzioni di montaggio L'installazione si effettua a freddo, senza l'utilizzo di attrezzature, per mezzo dello svolgimento della spirale. Caratteristiche generali Isolatore Siliconico ritardante la fiamma, Isolatore Siliconico antitraccia, Isolatore Siliconico ad elevato isolamento Isolatore Siliconico idrofobico Caratteristiche elettriche Tensione nominale di isolamento verso terra: U0 12 kV Tensione nominale di isolamento tra fase/fase: U 20 kV Tensione massima di isolamento: Um 24 kV euro (centonovantasette/10)	cadauno	197,10
Nr. 55 M.992	Fornitura e posa in opera di CAVO UNIPOLARE 1x35 mmq tipo RG7H1R 12/20 kV, isolato in gomma etilenpropilenica; guaina in resina, schermo concentrico in fili di rame, conduttore in corda di rame stagnato conformi norme CEI 20-13. In opera entro cavidotti, tubazioni o canale predisposte, compresi gli sfridi, le scorte, i giunti e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (quindici/50)	m	15,50
Nr. 56 M.993	Fornitura e posa in opera di CAVO UNIPOLARE 1x95 mmq tipo RG7H1R 12/20 kV, isolato in gomma etilenpropilenica; guaina in resina, schermo concentrico in fili di rame, conduttore in corda di rame stagnato conformi norme CEI 20-13. In opera entro cavidotti, tubazioni o canale predisposte, compresi gli sfridi, le scorte, i giunti e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (venticinque/60)	m	25,60
Nr. 57 ML.01	MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI spessore 20 cm,eseguita fino a m. 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trentadue/00)	mq	32,00
Nr. 58 N.403	INFISSI LOCALE TECNICO Gruppo Elettrogeno 1500x2150. Fornitura e messa in opera di n°1 infisso Porta (locale G.E.) delle dimensioni esterno telaio mm 1500x2150, a due ante in lamiera zincata, maniglia antinfortunistica e serratura tipo MULTIBLINDO con chiusura triplice deviatori a Gancio Rotante serratura centrale nell'anta principale per chiave di sicurezza completa di piastra antitrapano per protezione serratura; tre cerniere per anta, di cui una per anta a molla per autochiusura, verniciata, compreso finestra di aspirazione aria fredda nella parte bassa dell'infisso tipo veneziana, compreso rete di protezione, data in opera compreso demolizione dell'infisso esistente, le opere murarie e la registrazione dell'infisso, oltre a qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. euro (millecentonovantasette/10)	a corpo	1'197,10
Nr. 59 N.404.1	INFISSO LOCALE TECNICO CABINA MT/bt 1200x2145. Fornitura e messa in opera di n°1 infisso Porta Cabina MT/bt delle dimensioni esterno telaio mm 1229x22175, a due ante SMC (Vetroresina) colore marrone RAL 8017. Resistenza alla fiamma secondo Prescrizioni Enel DS 4974: >80 punti. Resistenza alle correnti superficiali secondo norme IEC 60112: PTI 500. Grado di protezione: IP 33 secondo CEI EN 60529. Tenuta all'impatto secondo norma EN 61330 Annex C - 20J. Omologata secondo la tabella Enel DS 919. Riferimento a Specifica Tecnica Enel: DS 1511 omologata Nazionale. Porta a due ante con apertura di 110°. Incernierata a un telaio in vetroresina poltrusa. La superficie esterna è satinata, con una maniglia per ogni anta incassataa filo porta. Dotata di due finestrelle di aerazione con una superficie utile per il passaggio dell'aria maggiore di 80 cm2cadauna e con possibilità di chiuderla completamente.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Completa di serratura tipo Enel DS 988 a tre punti di chiusura tramite due aste in acciaio inox.e di due chiavistelli in acciaio inox (superiore/ inferiore) per il bloccaggio dell'anta stessa. Le ante possono essere facilmente asportate per ottenere la massima luce d'ingresso. Sul telaio perimetrale sono montate sei piastre in acciaio inox per il fissaggio a muro tramite zanche o tasselli. complete di cartello data in opera compreso demolizione dell'infitto esistente, le opere murarie e la registrazione dell'infitto, oltre a qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. euro (millecentonovantauno/40)	a corpo	1'191,40
Nr. 60 N.801	Fornitura e posa in opera di: n.1 IMPIANTO DI TERRA PER Cabina MT/bt realizzato con un dispersore in corda in rame nudo da 50mmq disposta a maglia (per una distanza media di 150m) collegata ai ferri della struttura immersi nel terreno e da quattro dispersori a croce in acciaio zincato dim. 50x50x5 mm. lunghezza 1.5 m., disposti lungo i vertici della cabina collegati fra loro e alla struttura dalla stessa corda (per una distanza media di 10m), compreso ogni onere per infissione nel terreno, la fornitura e posa in opera di quattro pozzetti in c.a. 40x40x40 con coperchio carrabile D400, compreso lo scavo, il rinterro, compreso l'onere per la posa in opera del collettore di terra combinato con il dispositivo di apertura per la misura della resistenza di terra e il collegamento dello stesso all'impianto di dispersione e al collettore equipotenziale della cabina, i collegamenti EQP, ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte al fine di ottenere un valore compatibile (Norma CEI 11-1) con i valori di guasto forniti dall'ente fornitore. Si intende compreso inoltre l'onere per la misura della resistenza di terra certificata, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (milleduecentoottantauno/90)	cadauno	1'281,90
Nr. 61 N.821	Fornitura e posa in opera di: n.1 IMPIANTO DISPERSORE DI TERRA realizzato con una corda in rame nudo da in opera entro scavo già predisposto per la posa dei cavidotti e da un dispersore a croce in acciaio zincato dim. 50x50x5 mm. lunghezza 1.5 m, disposto lungo il prospetto della struttura alla struttura dalla stessa corda (per una distanza media di 55m), compreso ogni onere per infissione nel terreno, la fornitura e posa in opera del pozzetto in c.a. 40x40 con coperchio carrabile D400, compreso lo scavo, il rinterro, compreso l'onere per la posa in opera del collettore di terra combinato con il dispositivo di apertura per la misura della resistenza di terra e il collegamento dello stesso all'impianto di dispersione e al quadro generale, come da elaborati di progetto, e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Si intende compreso inoltre l'onere per la misura della resistenza di terra certificata e la compilazione del modello per la denuncia ISPESL, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (quattrocentoottantadue/80)	a corpo	482,80
Nr. 62 O.001	Esecuzione di un blocco di fondazione in conglomerato cementizio dosaggio kg/m³ 250 di cemento 325, dimensioni (BxPxh) cm60x60x80, compreso lo scavo e la rifilatura delle pareti, le casseforme ed armature di sostegno, il rinterro il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera della tubazione in cemento vibrato del diametro di cm 10-15 per il contenimento del sostegno, l'esecuzione della scanalatura per il contenimento del tubo di collegamento del sostegno al pozzetto il tutto come da particolari costruttivi, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (centodiciannove/30)	cadauno	119,30
Nr. 63 O.001.1	Esecuzione di ancoraggio con zanche adeguate su blocco di fondazione in conglomerato cementizio con tasselli chimici di n. sostegno hft 5,2 il collegamento al pozzetto il tutto come da particolari costruttivi, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (centosettantauno/60)	cadauno	171,60
Nr. 64 O.302	Fornitura e posa in opera di: n.1 SOSTEGNO DIRITTO CONICO LAMINATO A CALDO, altezza fuori terra pari 4,70 m, ricavato mediante processo di laminazione a caldo da un unico tubo elettrosaldato in acciaio E.R.W. UNI 7091/72 con le seguenti caratteristiche: altezza totale 5,20 m e fuori terra 4,70 m; diametro base 88,9 mm; diametro testa 60 mm; spessore 3,2 mm; peso 31 kg; protezione interna ed esterna mediante zincatura a caldo per immersione eseguita secondo UNI EN ISO 1461, in corrispondenza del tratto di infissione rinforzo con manicotto termorestringente in unico pezzo della lunghezza di cm 45; trattamento di fondo con una mano di primer bicomponente epossipoliamidico modificato con polimeri inerti flessibilizzanti del tipo "surface tolerant" di alto spessore a pigmentazione inerte di barriera steso sulla superficie del sostegno accuratamente sgrassata mediante diluente, e finitura con due mani di smalto monocomponente a basso spessore a base clorocaucciù plastificato con resine alchidiche siccative di colore a scelta della D.L., predisposto per l'installazione di una armatura illuminante; compresa la fornitura e posa in opera della linea di alimentazione dell'armatura illuminante in cavo isolato gomma etilenpropilenica sotto guaina di PVC tipo FG7OR 0.6/1 KV di sezione 2x1x2.5mmq; tuboguaina flessibile spiralato rinforzato in PVC del diametro interno di 25 mm a protezione all'ingresso del sostegno, compresi i giunti di derivazione dalla linea principale realizzati con muffole in gel non propaganti la fiamma conformi alla norma CEI 20-33 e CEI 20-24, adatti per cavi passanti di sezione 1x6-95 o 2x1.5-16, 3x1.5-10, 4x1.5-10 o cavi derivati di sezione 1x1.5-35 o 2x1.5-6, 3x1.5-6, 4x1.5-4, grado di protezione IP68, per applicazioni fino a 3kV, classe II, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera completa, funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (trecentosessanta/40)	cadauno	360,40
Nr. 65 O.801	Esecuzione GIUNTO DI DERIVAZIONE RAPIDO IN GEL non propagante la fiamma conforme alla norma CEI 20-33 e CEI 20-24, adatto per cavi passanti di sezione 1x2.5-25 o 2x2.5-6 o cavi derivati di sezione 1x1.5-10, grado di protezione IP68, per applicazioni fino a 3kV, classe II, compresi i collegamenti elettrici, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (ventitre/60)	cadauno	23,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 66 P.001	Fornitura e messa in opera di un elettroventilatore assiali da parete a telaio quadro adatto all'aspirazione dell'aria aventi le seguenti caratteristiche: costruzione in acciaio verniciato , girante in nylon-vetro con pale a profilo alareda 400 mm. di diametro, mozzo in lega d'alluminio, portata aria 4800 metri cubi ora - potenza motore elettrico 0,18 kW, giri 1450 al minuto - Tensione400V - frequenza 50Hz, completo di serranda a gravità - rete lato mandata - distanziatore. Compresa demolizione dell'infilso esistente, fornitura e messa in opera di rete esterna e di qualsiasi onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.. euro (trecentocinquantasei/40)	cadauno	356,40
Nr. 67 P.057	Fornitura e posa in opera di CAVO UNIPOLARE 1x25 mmq tipo FG7R 0,6/1 kV, isolato in gomma EPR sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 20-13 e 20-22 II, con marchio IMQ. In opera entro cavidotti o tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte, i giunti e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (sette/00)	m	7,00
Nr. 68 P.058	Fornitura e posa in opera di CAVO UNIPOLARE 1x35 mmq tipo FG7R 0,6/1 kV, isolato in gomma EPR sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 20-13 e 20-22 II, con marchio IMQ. In opera entro cavidotti o tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte, i giunti e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (nove/00)	m	9,00
Nr. 69 P.059	Fornitura e posa in opera di CAVO UNIPOLARE 1x50 mmq tipo FG7R 0,6/1 kV, isolato in gomma EPR sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 20-13 e 20-22 II, con marchio IMQ. In opera entro cavidotti o tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte, i giunti e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (dodici/00)	m	12,00
Nr. 70 P.060	Fornitura e posa in opera di CAVO UNIPOLARE 1x70 mmq tipo FG7R 0,6/1 kV, isolato in gomma EPR sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 20-13 e 20-22 II, con marchio IMQ. In opera entro cavidotti o tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte, i giunti e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (sedici/00)	m	16,00
Nr. 71 P.156	Fornitura e posa in opera di CAVO BIPOLARE 2x16 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (nove/40)	m	9,40
Nr. 72 P.203	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 3x4 mmq tipo FROR 450/750 V, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (quattro/10)	m	4,10
Nr. 73 P.251	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 3x1.5 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (due/80)	m	2,80
Nr. 74 P.252	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 3x2.5 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (tre/40)	m	3,40
Nr. 75 P.253	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 3x4 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte. euro (quattro/30)	m	4,30
Nr. 76 P.254	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 3x6 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (cinque/70)	m	5,70
Nr. 77 P.352	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 4x2.5 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.		
	euro (quattro/10)	m	4,10
Nr. 78 P.353	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 4x4 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.		
	euro (cinque/30)	m	5,30
Nr. 79 P.453	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 5x4 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.		
	euro (sei/20)	m	6,20
Nr. 80 P.454	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 5x6 mmq tipo FG7OR 0.6/1kV, isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (norme CEI 23-30 e 20-22 II), con marchio IMQ. In opera entro le tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.		
	euro (otto/40)	m	8,40
Nr. 81 P.522	Fornitura e posa in opera di CAVO MULTIPOLARE 12x1.5 mmq tipo FG7OM1 0,6/1 kV, isolato in gomma EPR sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, norme CEI 20-13, 20-22 III, 20-35, 20-37, con marchio IMQ. In opera entro cavidotti o tubazioni predisposte, compresi gli sfridi, le scorte, i giunti e l'onere della marcatura dei cavi secondo le norme CEI, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita secondo la regola dell'arte.		
	euro (sette/90)	m	7,90
Nr. 82 P.728	Fornitura e posa in opera di: n° 1 metri di CANALE PORTACAVI in PVC, altezza 60 mm, base 200 mm, fondo forato IP20, con coperchio, in materiale termoplastico autoestinguente secondo Norma UL94 e resistente al calore anormale ed al fuoco fino a 960°C (prova del filo incandescente) secondo Norma IEC 695-2-1; inalterabile alle temperature comprese tra -20°C e +60°C; resistente agli acidi, oli, grassi, agenti chimici ed atmosferici; compresa l'incidenza dei pezzi speciali quali deviazione piana 90° e 45°, deviazione in salita 90, e 45°, deviazione in discesa 90° e 45°, etc., in opera a Norme CEI installata a parete o a soffitto comprese staffe e fissaggio, completa di separatore h 60, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita, eseguita secondo la regola dell'arte.		
	euro (ottantadue/50)	m	82,50
Nr. 83 P0.02	Rivestimento EI 120 Classe di reazione al fuoco A1 di 1 mq di parete in laterizio di spessore uguale o maggiore di 8 cm e intonaco spessore 10 mm sulla faccia esposta al fuoco lastra isolante tipo Fireboard da 12,5 mm incollata con apposito fissante tipo "Perlfix" e tasselli metallici fi 8mm compresa certificazione del prodotto e dichiarazione di corretta posa in opera secondo i modelli dei VVF per la presentazione della SCIA.		
	euro (quaranta/30)	mq	40,30
Nr. 84 Q.001	Fornitura e posa in opera di: n°1 PUNTO LUCE OLTRE IL PRIMO realizzato con conduttore unipolare flessibile isolato in PVC del tipo N07V-K con sezione 1,5 mmq, fino alla cassetta di derivazione, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 20mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 20mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 20mm con grado di protezione sino a IP65. Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte.		
	euro (cinquantauno/20)	n.	51,20
Nr. 85 Q.001.1	Fornitura e posa in opera di: n°1 PUNTO LUCE PER LUCE DI SICUREZZA realizzato con conduttore unipolare flessibile isolato in PVC del tipo N07V-K con sezione 1,5 mmq, fino alla cassetta di derivazione, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 20mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 20mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 20mm con grado di protezione sino a IP65. Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (quest'ultima compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. euro (quarantanove/30)	n.	49,30
Nr. 86 Q.002	Fornitura e posa in opera di: n°1 PUNTO LUCE INTERROTTO SEMPLICE A INTERRUTTORE O RELÉ, costituito da un punto di comando con interruttore unipolare o pulsante, su supporto in resina, entro scatola incassata da tre moduli placca in tecnopolimero, colore a scelta della direzione lavori. Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. euro (novantasei/20)	cadauno	96,20
Nr. 87 Q.051	Fornitura e posa in opera di: n°1 PUNTO LUCE INTERROTTO SEMPLICE A INTERRUTTORE O RELÉ con grado di protezione IP55, costituito da un punto di comando con interruttore unipolare o pulsante, su supporto in resina, entro scatola incassata da tre moduli, coperchio in PVC IP55 in materiale antiurto, autoestinguente e termoresistente, colore a scelta della direzione lavori. Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. euro (novantasei/80)	cadauno	96,80
Nr. 88 Q.361	Fornitura e posa in opera di: n° 1 PRESA CEE 3P+T 16-32A 380V con BLOCCO DI SICUREZZA e FUSIBILE con involucro in tecnopolimero, esente da alogeni, isolante, antiurto, autoestinguente, in colore grigio RAL 7035. Compresa quota parte fino alla cassetta di derivazione con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 20mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 20mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 20mm con grado di protezione sino a IP65. Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 4mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. euro (duecentodiciassette/10)	cadauno	217,10
Nr. 89 Q.362	Fornitura e posa in opera di: n° 1 PRESA CEE 2P+T16A-220V con BLOCCO DI SICUREZZA e FUSIBILE con involucro in tecnopolimero, esente da alogeni, isolante, antiurto, autoestinguente, in colore grigio RAL 7035. Compresa quota parte fino alla cassetta di derivazione con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 20mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 20mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 20mm con grado di protezione sino a IP65. Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 4mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. euro (centosessantaotto/20)	cadauno	168,20
Nr. 90 R.021	Fornitura e posa in opera di: n° 1 CORPO ILLUMINANTE (PLAFONIERA) 2x18W IP657, avente le seguenti caratteristiche: CORPO: Stampato ad iniezione, in policarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente V2, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2, di estrema flessibilità e resistenza, con prismature longitudinali e microsatina interna per un migliore controllo dell'abbagliamento ed un elevato rendimento luminoso. RIFLETTORE: In acciaio laminato a freddo, zincato a caldo antifessurazione, rivestimento con fondo di primer epossidico 7/8 micron, verniciatura stabilizzata ai raggi UV antingiallimento in poliestere lucido colore bianco, spessore 20 micron. PORTALAMPADA: In policarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13. CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera in policarbonato 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mmq. EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso. Ganci di bloccaggio in nylon f.v. Predisposizione al serraggio con viti in acciaio. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP657 secondo la EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Certificazione di conformità europea ENEC. Risponde		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 91 R.021.1	<p>ai requisiti per la soppressione dei radio disturbi secondo la norma CEI 110-2 II ed. 1988. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C.</p> <p>Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canala (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (centoquarantadue/90)</p>	cadauno	142,90
	<p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>n° 1 CORPO ILLUMINANTE (PLAFONIERA) 2x18W IP66, Acciaio-Vetro, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>CORPO: corpo in un unico pezzo imbutito a freddo e dall'elevato rendimento fotometrico in Acciaio inox AISI 304.</p> <p>DIFFUSORE: diffusore in vetro temperato senza cornice metallica- superficie trasparente maggiorata per migliore efficienza luminosa.</p> <p>RIFLETTORE: in alluminio ultra-lucido con recupero ottimale del flusso luminoso per diffusione estremamente regolare.</p> <p>PORTALAMPADA: In polycarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.</p> <p>CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettromagnetico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera in polycarbonato 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mmq.</p> <p>EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas.</p> <p>NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme CEI- EN60598-1, marcatura CE, grado di protezione IP66 secondo le EN 60529; Resistenza agli urti (grado IK secondo IEC/EN 62262): IK09; Temperatura di esercizio -25°C - +50°C</p> <p>Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP66, o entro canala (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (trecentoquattordici/50)</p>	cadauno	314,50
Nr. 92 R.022	<p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>n° 1 CORPO ILLUMINANTE (PLAFONIERA) 2x18W IP657, con GRUPPO INVERTER, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>CORPO: Stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente V2, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne.</p> <p>DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente autoestinguente V2, di estrema flessibilità e resistenza, con prismature longitudinali e microsatinaura interna per un migliore controllo dell'abbagliamento ed un elevato rendimento luminoso.</p> <p>RIFLETTORE: In acciaio laminato a freddo, zincato a caldo antifessurazione, rivestimento con fondo di primer epossidico 7/8 micron, verniciatura stabilizzata ai raggi UV antingiallimento in poliestere lucido colore bianco, spessore 20 micron.</p> <p>PORTALAMPADA: In polycarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.</p> <p>CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera in polycarbonato 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mmq.</p> <p>EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso. Ganci di bloccaggio in nylon f.v. Predisposizione al serraggio con viti in acciaio.</p> <p>VERSIONE IN EMERGENZA: Una sola lampada collegata al circuito in emergenza. L'autonomia è di 60 min.</p> <p>NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP657 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Certificazione di conformità europea ENEC. Risponde ai requisiti per la soppressione dei radio disturbi secondo la norma CEI 110-2 II ed. 1988. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C.</p> <p>Compresa quota parte dorsali di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq e 1,5mmq (per l'emergenza), posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canala (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (duecentotrentaquattro/40)</p>	cadauno	234,40
Nr. 93 R.022.1	<p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>n° 1 CORPO ILLUMINANTE (PLAFONIERA) 2x18W IP66, Acciaio-Vetro con GRUPPO INVERTER, autonomia 1h, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>CORPO: corpo in un unico pezzo imbutito a freddo e dall'elevato rendimento fotometrico in Acciaio inox AISI 304.</p> <p>DIFFUSORE: diffusore in vetro temperato senza cornice metallica- superficie trasparente maggiorata per migliore efficienza luminosa.</p> <p>RIFLETTORE: in alluminio ultra-lucido con recupero ottimale del flusso luminoso per diffusione estremamente regolare.</p> <p>PORTALAMPADA: In polycarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.</p> <p>CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettromagnetico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera in polycarbonato 2P+T con portafusibile,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 94 R.023	<p>massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mmq. EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme CEI- EN60598-1, marcatura CE, grado di protezione IP66 secondo le EN 60529; Resistenza agli urti (grado IK secondo IEC/EN 62262): IK09; Temperatura di esercizio -25°C - +50°C Compresa quota parte dorsali di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq e 1,5mmq (per l'emergenza), posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP66, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. euro (trecentoottantasei/10)</p> <p>Fornitura e posa in opera di: n° 1 CORPO ILLUMINANTE (PLAFONIERA) 2x36W IP657, avente le seguenti caratteristiche: CORPO: Stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente V2, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente autoestinguente V2, di estrema flessibilità e resistenza, con prismature longitudinali e microsatinità interna per un migliore controllo dell'abbagliamento ed un elevato rendimento luminoso. RIFLETTORE: In acciaio laminato a freddo, zincato a caldo antifessurazione, rivestimento con fondo di primer epossidico 7/8 micron, verniciatura stabilizzata ai raggi UV antingiallimento in poliestere lucido colore bianco, spessore 20 micron. PORTALAMPADA: In polycarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13. CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera in polycarbonato 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mmq. EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso. Ganci di bloccaggio in nylon f.v. Predisposizione al serraggio con viti in acciaio. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP657 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Certificazione di conformità europea ENEC. Risponde ai requisiti per la soppressione dei radio disturbi secondo la norma CEI 110-2 II ed. 1988. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. euro (centoottantatre/40)</p>	cadauno	386,10
Nr. 95 R.023.1	<p>Fornitura e posa in opera di: n° 1 CORPO ILLUMINANTE (PLAFONIERA) 2x36W IP66, Acciaio-Vetro avente le seguenti caratteristiche: CORPO: corpo in un unico pezzo imbutito a freddo e dall'elevato rendimento fotometrico in Acciaio inox AISI 304. DIFFUSORE: diffusore in vetro temperato senza cornice metallica- superficie trasparente maggiorata per migliore efficienza luminosa. RIFLETTORE: in alluminio ultra-lucido con recupero ottimale del flusso luminoso per diffusione estremamente regolare. PORTALAMPADA: In polycarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13. CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettromagnetico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera in polycarbonato 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mmq. EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme CEI- EN60598-1, marcatura CE, grado di protezione IP66 secondo le EN 60529; Resistenza agli urti (grado IK secondo IEC/EN 62262): IK09; Temperatura di esercizio -25°C - +50°C Compresa quota parte dorsale di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP66, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte. euro (trecentosettantacinque/10)</p>	cadauno	183,40
Nr. 96 R.024	<p>Fornitura e posa in opera di: n° 1 CORPO ILLUMINANTE (PLAFONIERA) 2x36W IP657, con GRUPPO INVERTER, avente le seguenti caratteristiche: CORPO: Stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente V2, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente autoestinguente V2, di estrema flessibilità e resistenza, con prismature longitudinali e microsatinità interna per un migliore controllo dell'abbagliamento ed un elevato rendimento luminoso. RIFLETTORE: In acciaio laminato a freddo, zincato a caldo antifessurazione, rivestimento con fondo di primer epossidico 7/8 micron, verniciatura stabilizzata ai raggi UV antingiallimento in poliestere lucido colore bianco,</p>	cadauno	375,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>spessore 20 micron.</p> <p>PORTALAMPADA: In polycarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.</p> <p>CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera in polycarbonato 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mmq.</p> <p>EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso. Ganci di bloccaggio in nylon f.v. Predisposizione al serraggio con viti in acciaio.</p> <p>VERSIONE IN EMERGENZA: Una sola lampada collegata al circuito in emergenza. L'autonomia è di 60 min.</p> <p>NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP657 secondo la EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Certificazione di conformità europea ENEC. Risponde ai requisiti per la soppressione dei radio disturbi secondo la norma CEI 110-2 II ed. 1988. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C.</p> <p>Compresa quota parte dorsali di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq e 1,5mmq (per l'emergenza), posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (duecentosessantasei/30)</p>	cadauno	266,30
Nr. 97 R.024.1	<p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>n° 1 CORPO ILLUMINANTE (PLAFONIERA) 2x36W IP66, Acciaio-Vetro con GRUPPO INVERTER, autonomia 1h, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>CORPO: corpo in un unico pezzo imbutito a freddo e dall'elevato rendimento fotometrico in Acciaio inox AISI 304.</p> <p>DIFFUSORE: diffusore in vetro temperato senza cornice metallica- superficie trasparente maggiorata per migliore efficienza luminosa.</p> <p>RIFLETTORE: in alluminio ultra-lucido con recupero ottimale del flusso luminoso per diffusione estremamente regolare.</p> <p>PORTALAMPADA: In polycarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.</p> <p>CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettromagnetico. Cavetto rigido sezione 0.50 mmq rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera in polycarbonato 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mmq.</p> <p>EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas.</p> <p>NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme CEI- EN60598-1, marcatura CE, grado di protezione IP66 secondo la EN 60529; Resistenza agli urti (grado IK secondo IEC/EN 62262): IK09; Temperatura di esercizio -25°C - +50°C</p> <p>Compresa quota parte dorsali di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq e 1,5mmq (per l'emergenza), posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP66, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (quattrocentocinque/10)</p>	cadauno	405,10
Nr. 98 S.004	<p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>n.1 PROIETTORE PER ESTERNI FASCIO ASIMMETRICO con lampada agli ioduri metallici da 150W con vetro frontale temperato spessore 5 mm viteria in acciaio inox, staffa in acciaio verniciato per fissaggio su palo, cablato e rifasato, grado di protezione IP 65, classe d'isolamento I, marchio IMQ e marcatura CE. Compresa quota parte dorsali di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (duecentosettanta/80)</p>	cadauno	270,80
Nr. 99 S.006	<p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>n.1 PROIETTORE PER ESTERNI FASCIO ASIMMETRICO con lampada agli ioduri metallici da 400W con vetro frontale temperato spessore 5 mm viteria in acciaio inox, staffa in acciaio verniciato per fissaggio su palo, cablato e rifasato, grado di protezione IP 65, classe d'isolamento I, marchio IMQ e marcatura CE. Compresa quota parte dorsali di alimentazione fino al punto di comando e/o quadro di competenza con conduttori unipolari a corda flessibile non propaganti l'incendio tipo N07V-K o FG7R, sezione 2,5mmq, posati sottotraccia entro tubazione flessibile in PVC tipo medio FK15 diametro 25mm o a parete entro guaina isolante spiralata autoestinguente flessibile in PVC tipo DF/F diametro interno 25mm o tubazione rigida in PVC tipo RK15 diametro 25mm con grado di protezione sino a IP65, o entro canale (compensata a parte) predisposta, compresi i collegamenti, le eventuali tracce e ripristini, e compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera finita e funzionante, eseguita come da elaborati di progetto e secondo la regola dell'arte.</p> <p>euro (trecentoundici/60)</p>	cadauno	311,60
Nr. 100 SO.01	<p>Demolizione di intonaco esistente di qualsiasi tipo e di qualunque spessore, compresa l'asportazione di parti del supporto in fase di distacco, la regolarizzazione e il lavaggio della superficie per l'applicazione del nuovo intonaco; compresi i ponteggi, gli attrezzi necessari, i trasporti del materiale di risulta sia in orizzontale che in verticale, la formazione di canali e scivoli per il carico del materiale su autocarro, il nolo dell'autocarro e l'onere per il conferimento a discarica autorizzata oltre a qualsiasi altro onere per dare la superficie idonea per l'esecuzione del</p>		

