

CONCESSIONE DI SERVIZI CON EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PER L'ILLUMINAZIONE PUBBLICA E DEGLI EDIFICI PUBBLICI DELLA CITTÀ DI VENEZIA EX ART. 183, CO. 15, D.LGS. 50/2016. CUP F79J21014710005 R.T.I. EDISON NEXT GOVERNMENT S.R.L. (CAPOGRUPPO), ATLANTICO S.P.A. E CITY GREEN LIGHT S.R.L.						
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO ADEGUAMENTO NORMATIVO DELLE CABINE MT-BT – PERIZIA DI VARIANTE N. 6						
N.	ART	DESCRIZIONE	Q.TA'	U.M.	P.U.	TOT. Voce
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL PALAZZO DUCALE (C.S. 285030)						
1	NP 17	Nuova fornitura in BT a seguito di dismissione della cabina MT-BT e passaggio in bassa tensione. Compresi gli oneri di pratiche e altri oneri accessori; e compreso lo smantellamento della cabina MT-BT esistente, gli oneri di trasporto e smaltimento materiali ed eventuali rifiuti speciali. Rifacimento contestuale del Quadro Elettrico Generale a servizio dell'immobile, nuove linee di derivazione e interramento delle stesse; ivi incluse opere di scavo e saggi preliminari, apposizione di cavidotti e rinterro (riposizionamento masegni a regola d'arte). Ricertificazione finale dell'impianto.	1,0	a corpo	€ 194.234,72	194.234,72 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL MUSEO CORRER (C.S. 285014)						
2	NP 18	Interventi di adeguamento della cabina MT-BT, comprensivi di: -Regolazione del rapporto di trasformazione sul primario di entrambi i TR presenti; -Modifica dei parametri elettrici sulla PG con nuovo settaggio e verifiche con apposita strumentazione dei nuovi parametri, a seguito delle modifiche della tensione primaria; -Accurato studio per la necessità di rifasamento per evitare di immettere in rete energia reattiva induttiva/capacitiva; -Rilievi e acquisizione di tutta la documentazione per la redazione dello schema unifilare adeguato, quest'ultimo non presente in cabina.	1,0	a corpo	€ 23.000,00	23.000,00 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DELLA GALLERIA INTERNAZIONALE D'ARTE MODERNA CA' PESARO (C.S. 285026)						
3	NP 19	Interventi di adeguamento della cabina MT-BT, comprensivi di: -Regolazione del rapporto di trasformazione sul primario di entrambi i TR presenti; -Modifica dei parametri elettrici sulla PG con nuovo settaggio e verifiche con apposita strumentazione dei nuovi parametri, a seguito delle modifiche della tensione primaria; -Accurato studio per la necessità di rifasamento per evitare di immettere in rete energia reattiva induttiva/capacitiva; -Rilievi e acquisizione di tutta la documentazione per la redazione dello schema unifilare adeguato, quest'ultimo non presente in cabina.	1,0	a corpo	€ 27.850,00	27.850,00 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL MUSEO CA' REZZONICO (C.S. 285024)						
4	NP 20	Interventi di adeguamento della cabina MT-BT, comprensivi di: -Regolazione del rapporto di trasformazione sul primario di entrambi i TR presenti; -Sostituzione/adeguamento del QMT completo di SPG con settaggio e verifiche con apposita strumentazione dei nuovi parametri, a seguito delle modifiche della tensione primaria; -Accurato studio per la necessità di rifasamento per evitare di immettere in rete energia reattiva induttiva/capacitiva; -Rilievi e acquisizione di tutta la documentazione per la redazione dello schema unifilare adeguato, quest'ultimo non presente in cabina.	1,0	a corpo	€ 172.500,00	172.500,00 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL COMPENDIO EX UMBERTO I (C.S. 505132)						
5	NP 21	Nuova fornitura in BT a seguito di dismissione della cabina MT-BT e passaggio in bassa tensione. Compresi gli oneri di pratiche e altri oneri accessori	1,0	a corpo	€ 3.000,00	3.000,00 €
6	NP 22	Smantellamento della cabina MT-BT esistente, ivi inclusi oneri di trasporto e smaltimento materiali ed eventuali rifiuti speciali	1,0	a corpo	€ 10.000,00	10.000,00 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL TEATRO GOLDONI (C.S. 635012)						
7	NP 1	Assistenza tecnica per definizione e programmazione intervento.	1,0	a corpo	€ 826,83	826,83 €
8	NP 2	Interventi per la messa in sicurezza delle zone di lavoro in cabina.	1,0	a corpo	€ 513,95	513,95 €
9	NP 3	Allestimento impianti temporanei per alimentazione strumentazione.	1,0	a corpo	€ 232,95	232,95 €
10	NP 4	Assistenza tecnica per smontaggio/montaggio apparecchiature.	1,0	a corpo	€ 997,25	997,25 €
11	NP 5	Modifica della taratura del relè della Protezione Generale PG per adeguamento ai valori indicati da e-distribuzione.	1,0	a corpo	€ 981,25	981,25 €
12	NP 6	Taratura del sistema di Protezione Generale e del Dispositivo Generale con prove funzionali in campo tramite cassetta prova relè.	1,0	a corpo	€ 1.358,18	1.358,18 €
13	NP 7	Report della verifica delle correnti e dei tempi di apertura.	1,0	a corpo	€ 620,15	620,15 €
14	NP 8	Operazione di cambio tensione sul trasformatore MT/BT isolato in resina dotato di doppio primario 10/20 kV.	1,0	a corpo	€ 493,94	493,94 €
15	NP 9	Verifica del rapporto di trasformazione MT/BT con la nuova configurazione del trasformatore.	1,0	a corpo	€ 237,65	237,65 €
16	NP 10	Regolazione della tensione secondaria del trasformatore MT/BT con la nuova configurazione MT.	1,0	a corpo	€ 414,89	414,89 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DELL'EDIFICIO EX CARIVE (C.S. 225014)						
17	NP 1	Assistenza tecnica per definizione e programmazione intervento.	1,0	a corpo	€ 826,83	826,83 €
18	NP 2	Interventi per la messa in sicurezza delle zone di lavoro in cabina.	1,0	a corpo	€ 513,95	513,95 €
19	NP 3	Allestimento impianti temporanei per alimentazione strumentazione.	1,0	a corpo	€ 232,95	232,95 €
20	NP 4	Assistenza tecnica per smontaggio/montaggio apparecchiature.	1,0	a corpo	€ 997,25	997,25 €
21	NP 5	Modifica della taratura del relè della Protezione Generale PG per adeguamento ai valori indicati da e-distribuzione.	1,0	a corpo	€ 981,25	981,25 €
22	NP 6	Taratura del sistema di Protezione Generale e del Dispositivo Generale con prove funzionali in campo tramite cassetta prova relè.	1,0	a corpo	€ 1.358,18	1.358,18 €
23	NP 7	Report della verifica delle correnti e dei tempi di apertura.	1,0	a corpo	€ 620,15	620,15 €
24	NP 8	Operazione di cambio tensione sul trasformatore MT/BT isolato in resina dotato di doppio primario 10/20 kV.	1,0	a corpo	€ 493,94	493,94 €
25	NP 9	Verifica del rapporto di trasformazione MT/BT con la nuova configurazione del trasformatore.	1,0	a corpo	€ 237,65	237,65 €
26	NP 10	Regolazione della tensione secondaria del trasformatore MT/BT con la nuova configurazione MT.	1,0	a corpo	€ 414,89	414,89 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DELLO STADIO P. L. PENZO (C.S. 355012)						
27	IE.04	RIMOZIONE CELLA MT E TRASFORMATORE IN OLIO ESISTENTE Esecuzione di tutte le operazioni necessarie allo smontaggio e dismissione di apparecchiature elettriche in media tensione installate presso cabina di trasformazione MT/BT esistente, in particolare: - n.1 trasformatore di potenza in olio 630 kVA, 10/0,4 kV, in esecuzione ONAN, completo di accessori; - n.1 cella media tensione tipo SF6, con interruttore, relè di protezione e accessori interni. L'intervento comprende: - Messa in sicurezza del sito e scollegamento elettrico e meccanico dei componenti (cavi MT, BT, PE, ausiliari); - Smontaggio delle apparecchiature e accessori con mezzi manuali o meccanici; - Bonifica ambientale del trasformatore con svuotamento e aspirazione dell'olio minerale da eseguire a cura di ditta autorizzata con rilascio certificazione, comprensiva di analisi olio, contenimento in fusti omologati, etichettatura, etichettatura ambientale e compilazione formulari FIR; - Bonifica del gas SF6 mediante raccolta con unità mobile di recupero a ciclo chiuso, svuotamento completo con recupero tracciato tramite bombole e certificazione ambientale ai sensi della normativa vigente; - Smaltimento dell'involucro e componenti come RAEE presso impianto autorizzato, comprensivo di spese per carico, disassemblaggio e trattamento finale (escluso trasporto). - Redazione di formulari di identificazione rifiuti, certificati di bonifica e dichiarazione di corretta dismissione delle apparecchiature contenenti sostanze pericolose. Normativa tecnica e ambientale di riferimento: - CEI EN 50522, CEI 11-1, CEI EN 61936-1 - D.Lgs. 152/2006, D.M. 65/2005, Reg. UE 517/2014, RAEE 2012/19/UE - Normativa ADR per rifiuti pericolosi (olio, SF6) Incluso nel prezzo a corpo: - Verifiche preliminari, protezione cantiere, stacco e sigillatura linee - Bonifica olio e SF6 con certificazioni - Smontaggio apparecchiature, disassemblaggio e smaltimento RAEE - Redazione documentazione tecnica e ambientale Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,0	a corpo	€ 2.800,00	2.800,00 €
28	IE.01	QUADRO DI MEDIA TENSIONE Fornitura e posa in opera di cella media tensione prefabbricata blindata tipo Schneider AT7-B, o equivalente, tensione di esercizio 20 kV, corrente nominale 630 A, potere di interruzione 12,5 kA, realizzata in conformità alle norme CEI EN 62271-200 e CEI 0-16, composta da 1 scomparto per arrivo linea Enel e protezione trasformatore. Il quadro è del tipo isolato in aria, adatto per installazione interna, con tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50 kV, impulso atmosferico 125 kV. Composizione: Struttura: Quadro AT7-B Light da 875x1220x1875 mm (LxPxH) Interruttore automatico SF6: comando manuale 0-3min-CO-3min-CO, contatti ausiliari, blocco chiave, contatore Presenza tensione lato linea e lato trasformatore: derivatori capacitivi, lampade segnalazione TA LPCT tipo TLP130; primario 100 A, secondario 22,5 mV Senza TV Circuito ausiliario: 220 V ca, con interruttore di protezione e anticondensa 50 Wcon termostato Dispositivo Data Loggen-Sapem 540 con comunicazione seriale ACE949-A1 Toroidi omopolare CSH160 secondo CEI 0-16 Rilevazione termica connessioni MT: Kit Wireless Thermal App con sensori TH110 Blocchi chiave sezionatore terra e linea (AP+CH) Norme di riferimento: CEI EN 62271-200, CEI EN 62271-100, CEI 0-16, sismica IEEE693 Tutte le connessioni e cablaggi inclusi, collaudo compreso. Nel prezzo si intende incluso: Movimentazione, posizionamento e ancoraggio Collegamento elettrico ai cavi MT e ai circuiti ausiliari Verifica funzionale, collaudo e messa in servizio Redazione schemi unifilari e dichiarazioni di conformità Eventuale deposito presso magazzini del fornitore per 1 mese incluso Nel prezzo si intende compreso e compensato lo smontaggio e rimontaggio delle carpenterie al fine di consentire il passaggio entro spazi ridotti nei locali, la redazione di schemi di quadro finali completi di ausiliari ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,0	a corpo	€ 23.400,00	23.400,00 €
29	IE.02	TRASFORMATORE IN RESINA P=630 KVA Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase in resina da interno, a secco, in classe F/F, tipo Brolo Siet TMR R0630 1204 11 +AT, conforme alle normative CEI EN 60076-11, CEI EN 50588-1, UE 548/2014 e UE 2019/1783. Dati principali: - Potenza nominale: 630 kVA - Tensione primaria: 10/20 kV, con regolazione ±2x2,5% - Tensione secondaria: 400 V + N - Frequenza: 50 Hz - Gruppo di collegamento: Dyn11 Raffreddamento: naturale (AN) Classe di isolamento e termica: F/F Classe di efficienza (EN 50588-1:2018): AAO Ak - Perdite a vuoto: 1.139 W - Perdite a carico (75°C): 6.795 W - Perdite a carico (120°C): 7.810 W - Tensione di corto circuito (120°C): 6% - Efficienza a pieno carico (cosφ=1): 98,60% - Efficienza al 50% (cosφ=1): 99,03% - Scariche parziali: < 10 pC - Livello sonoro: 64 dB(A) - Peso totale: 2.000 kg Accessori inclusi: n.3 sonde PT100 installate sugli avvolgimenti n.1 centralina elettronica per il controllo della temperatura Morseletti MT e BT, carrello movimentazione, morsetto di terra, targa dati, commutatore regolazione primaria Norme di riferimento: CEI EN 60076-11, CEI EN 50588-1, Regolamento UE 548/2014 fase 2, UE 2019/1783, installazione da interno classe C2 E2 E1. Compreso nel prezzo: - Fornitura trasformatore completo di accessori - Trasporto in cantiere e posizionamento su basamento esistente - Collegamento cavi MT, BT e conduttore di terra - Collegamento sonde e centralina temperatura - Verifiche funzionali e prove di isolamento Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,0	a corpo	€ 24.492,00	24.492,00 €

30	B.62.99.0400.005	RIFASATORE FISSO Qn: 12,5 kVA; In: 17A; 3x77 µF RIFASATORE FISSO Fornitura e posa in opera di rifasatore NON automatico per il rifasamento fisso in Applicazioni quali ad esempio rifasamento a vuoto dei trasformatori, rifasamento fisso di utenze ad assorbimento costante e/o per l'assemblaggio in armadi. L'apparecchiatura è contenuta in armadio realizzato in lamiera di acciaio dotato di maniglie per il posizionamento in esercizio a pavimento. Condensatori in polipropilene metallizzati autorigenerabile e dotati di dispositivo antisopraffusione a sovrappressione. Per impianti con forte invarianza di consumo, sono disponibili versioni di condutture di silicio a cristallo autoriscaldanti, con condutture di silicio a cristallo autoriscaldanti a basse perdite ed elevate linearità. Conforme alle direttive europee per la bassa tensione relative ai requisiti minimi di sicurezza e alla emissione/immunità degli apparati elettronici: CEE: 73/23 - 93/68 - 89/336. PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE Frequenza di rete 50 Hz / 60 Hz Tensione d'isolamento 690 V Grado di protezione struttura IP30 (CEI EN 60529) Trattamento lamiera zincatura Montaggio verticale - in esecuzione a parete o a pavimento. Ventilazione naturale Alimentazione trifase + terra - ingresso laterale alto superiore Conduttore metallico in polipropilene metallizzato, impregnato in olio biodegradabile esente da PCB, con dispositivo antisopraffusione e resistenza di scarica, realizzati in accordo con le normative di riferimento IEC 831-1 - CEI EN 60831-1 - IEC 831-2 - CEI EN 60831-2. Collegamento a TRIANGOLO. Tipo di servizio continuativo. Massima tensione di servizio 440Vac, oppure 550Vac con induttanze di sbarramento; Tolleranza sulla capacità -5% / +10% Perdite del dielettrico = 0,2 W/kvar Perdite totali del condensatore = 0,4 W/kvar Categoria termica -25°C (normativa CEI EN 60831-1) Fattore di sovratensione in assenza di armoniche 1,1Un (max 8h su 24h) Resistenze di scarica incluse (75W residui entro 3 minuti) Perdite per dissipazione induttanze di sbarramento 120W batterie 23kvar; 185W batterie 50kvar; 270W batterie 75kvar Max. distorsione armonica in tensione ammessa in rete THD(V) = 3% (con induttanze di sbarramento) Tipo di servizio continuo per interno. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri per il posizionamento dell'apparecchiatura nel locale predisposto, il collegamento alle linee predisposte realizzato con idonei sistemi di attestazione in funzione della sezione dei cavi, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Qn: 12,5 kVA; In: 17A; 3x77 µF	1,0	cad	€ 338,78	338,78 €
31	IE.03	UPS CABINA E COLLEGAMENTI DI SEGNALE Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità (UPS) tipo APC Smart-UPS SR1 1000VA Tower, dotato di prese IEC, installazione a pavimento tipo Tower, idoneo alla protezione di carichi elettrici critici in ambito industriale e civile, completo di: - Scheda di rete APC NMC2 (Network Management Card 3), per gestione remota e integrazione in rete Ethernet secondo specifiche CEI 0-16, con protocolli SNMP, HTTP/HTTPS, SSH. - Modulo contatti I/O (tipo AP9810) per interfacciamento con dispositivi esterni (ad es. contatti allarme, logiche di consenso o sgancio), compatibile con la scheda AP9731. - Alimentazione dell'UPS da quadro generale di bassa tensione esistente, mediante la realizzazione di una linea dedicata in cavo RG16OR16 3x2,5 mm² (o equivalente), posato in canalizzazione esistente o nuova, fornitura e installazione di interruttore magnetotermico 2P curva C da 10 A, su guida DIN, alloggiato nel quadro generale, identificazione, etichettatura e aggiornamento dello schema elettrico; - Realizzazione dei collegamenti di interfaccia con la cella MT, per la gestione di segnali di consenso, guasto, anomalia o altri segnali ausiliari, secondo specifica progettuale e in conformità alla norma CEI 0-16. Includa la posa di cavi cal sepals in canalina o tubazione protetta, morsetti, etichettatura e prove funzionali; - Configurazione, avviamento, test e collaudo finale, compresa la redazione dei verbali di prova e la documentazione finale per il committente. Tutte le opere saranno eseguite nel rispetto delle normative vigenti (CEI 64-8, CEI 0-16), comprese eventuali verifiche di compatibilità con impianti esistenti. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,0	a corpo	€ 2.179,00	2.179,00 €
32	B.62.24.0100.020	CAVO RG7H1M1 12/20kV L.S.O.H. 105° (UNIPOLARE) sezione 1x95 mm² CAVO RG7H1M1 12/20kV L.S.O.H. 105° (UNIPOLARE) Fornitura e posa in opera di cavo per media tensione composto da conduttore rigido di rame rosso ricotto. Classe 2. semiconduttore interno elastomero estruso, isolamento in HEPR di qualità G7, semiconduttore esterno elastomero estruso pelabile a freddo per il grado 1,8/3kV solo su richiesta, schermo costituito a fili di rame rosso, guaina termoplastica qualità M1. CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione nominale U0 12 kV Tensione nominale U 20 kV Tensione di prova 42 kV Tensione massima Um 24 kV Temperatura massima di esercizio 105 °C Temperatura massima di corto circuito 300 °C Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -20°C Min Temperatura minima di installazione e maneggio -5°C CONDIZIONI DI POSA Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): 12 D Sforzo massimo di tiro: 60 N/mm² COLORI ANIME Unipolare: rosa COLORI GUAINA Rosso CONDIZIONI DI IMPIEGO Adatti per il trasporto di energia tra le cabine di trasformazione e le grandi utenze; particolarmente indicati nei luoghi con pericolo d'incendio, nei locali dove si concentrano apparecchiature, quadri e strumentazioni dove è fondamentale la loro salvaguardia. Per posa in aria libera, in tubo o canale. Ammessa la posa interrata in conformità all'art. 4.3.11 della norma CEI 11-17. Il cavo rispetta le prescrizioni della norma HD 620 per quanto riguarda l'isolante, per tutte le altre caratteristiche rispetta la norma CEI 20-13 Se esposti ai raggi UV la guaina esterna si potrebbe scolorire e/o scolorire senza compromettere le caratteristiche dielettriche dell'isolante. NORME DI RIFERIMENTO IEC 60502, CEI 20-13, HD 620 CEI EN 60332-3-24 (CEI 20-22 III) CEI EN 60332-1-2 CEI EN 60754 CEI EN 61034-2. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, siglatura funzioni, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1x95mm²	36,0	m	€ 28,31	1.019,16 €
33	B.62.24.0100.010	CAVO RG7H1M1 12/20kV L.S.&L 105° (UNIPOLARE) sezione 1x50 mm² CAVO RG7H1M1 12/20kV L.S.O.H. 105° (UNIPOLARE) Fornitura e posa in opera di cavo per media tensione composto da conduttore rigido di rame rosso ricotto. Classe 2. semiconduttore interno elastomero estruso, isolamento in HEPR di qualità G7, semiconduttore esterno elastomero estruso pelabile a freddo per il grado 1,8/3kV solo su richiesta, schermo costituito a fili di rame rosso, guaina termoplastica qualità M1. CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione nominale U0 12 kV Tensione nominale U 20 kV Tensione di prova 42 kV Tensione massima Um 24 kV Temperatura massima di esercizio 105 °C Temperatura massima di corto circuito 300 °C Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -20°C Min Temperatura minima di installazione e maneggio -5°C CONDIZIONI DI POSA Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): 12 D Sforzo massimo di tiro: 60 N/mm² COLORI ANIME Unipolare: rosa COLORI GUAINA Rosso CONDIZIONI DI IMPIEGO Adatti per il trasporto di energia tra le cabine di trasformazione e le grandi utenze; particolarmente indicati nei luoghi con pericolo d'incendio, nei locali dove si concentrano apparecchiature, quadri e strumentazioni dove è fondamentale la loro salvaguardia. Per posa in aria libera, in tubo o canale. Ammessa la posa interrata in conformità all'art. 4.3.11 della norma CEI 11-17. Il cavo rispetta le prescrizioni della norma HD 620 per quanto riguarda l'isolante, per tutte le altre caratteristiche rispetta la norma CEI 20-13 Se esposti ai raggi UV la guaina esterna si potrebbe scolorire e/o scolorire senza compromettere le caratteristiche dielettriche dell'isolante. NORME DI RIFERIMENTO IEC 60502, CEI 20-13, HD 620 CEI EN 60332-3-24 (CEI 20-22 III) CEI EN 60332-1-2 CEI EN 60754 CEI EN 61034-2. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, siglatura funzioni, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1x50mm²	36,0	m	€ 20,69	744,84 €
34	B.62.24.0310.005	TERMINAZIONE AUTORESTRINGENTE DA ESTERNO PER CAVI UNIPOLARE ... eguire tre Terminali) Sezione cavi alloggiabili 25+120 mm² TERMINAZIONE AUTORESTRINGENTE DA ESTERNO PER CAVI UNIPOLARI ESTRUSI (kit per eseguire tre terminali) Fornitura e posa in opera di kit di terminazione per numero tre cavi unipolari di Media Tensione 12/20 kV, installazione a freddo, senza l'utilizzo di attrezzature, per mezzo dello svolgimento della spirale, isolatore delle terminazioni costituito da un terminale in gomma siliconica che integra il controllo del campo elettrico ad alta costante dielettrica e il controllo del sigillaggio del capocavo. CARATTERISTICHE GENERALI Formulazione ad alta costante dielettrica che riduce al minimo lo stress elettrico, distribuzione uniforme del campo elettrico sull'intera superficie dell'isolatore, uso del grasso non necessario, nella zona critica (taglio del semiconduttore del cavo). CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione nominale di esercizio U0/U 12/20 kV Tensione massima di esercizio Um 24 kV APLICAZIONI Ideato per applicazioni di esterno su isolamenti di tipo polimerico, schermo a fili di rame e tensioni fino a 12/ 20 (24) kV. APPROVAZIONI Norma Europea CENELEC HD 629.1 S2. COMPOSIZIONE Ogni kit contiene materiale per eseguire tre terminali - Isolatori alietati siliconici - Nastro in vinile - Nastro auto allungamento. Fascette di fissaggio in nylon poliammide. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione cavi alloggiabili 25+120 mm²	3,0	cad	€ 286,05	858,15 €
35	IE.06	SCOLLEGAMENTO E RICOLLEGAMENTO LINEA DA TRAF A QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE ESISTENTE Scollegamento della linea principale in bassa tensione collegata al trasformatore da rimuovere e al quadro generale BT, comprensiva di: - identificazione e messa fuori tensione della linea; - verifica dell'assenza di tensione; - scollegamento dei terminali lato trasformatore e lato quadro generale; - isolamento e messa in sicurezza dei cavi (con tappi termorestringenti o nastratura idonea); - protezione temporanea dei conduttori durante la fase di sostituzione del trasformatore; - successivo ricollegamento della linea al nuovo trasformatore, compreso nuovo cablaggio terminali, pulizia e serraggio morsetti, verifica continuità e corretto senso delle fasi; - prove di isolamento e collaudo funzionale a fine intervento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,0	a corpo	€ 120,00	120,00 €
36	IE.09	GRIGLIATO DI SEGREGAZIONE TRASFORMATORE Fornitura e installazione di grigliato metallico con porta di accesso dotata di serratura a chiave tipo Sarel, con sistema di interfacciamento elettrico collegato alla cella di media tensione per garantire l'apertura controllata; - Realizzazione della struttura di supporto e fissaggio, in acciaio zincato a caldo o verniciato a polvere, resistente agli agenti atmosferici; - Collegamenti elettrici per sistema di interblocco, indici cavi, morsetti e protezioni; - Collaudo funzionale dell'interblocco in coordinamento con impianto MT; - Fornitura di certificazioni di conformità dei materiali e della progettazione; - Pulizia e messa in opera completa a regola d'arte. Comprensivo di studio e redazione di disegni di dettaglio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,0	cad	€ 2.300,00	2.300,00 €
37	IE.10	CORPO ILLUMINANTE STAGNO LED Apparecchio illuminante tipo Disano 963 Hydro LED, 25W Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante, comprensivo di fornitura ed installazione a carico dell'impiantista elettrico di staffe e fissaggio se necessari, a supporto degli apparecchi illuminanti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchio illuminante tipo Disano - 963 Hydro LED - High Performance 25W, 4000K, CRI 80, 4250 lm, CLD Grigio o equivalente per prezzo e caratteristiche	1,0	cad	€ 220,00	220,00 €
38	VEN24-10.01.47.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitraccia completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici; tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passopasso, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce d'emergenza	1,0	cad	€ 44,30	44,30 €
39	VEN24-10.01.47.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interratto PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitraccia completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici; tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passopasso, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interratto	1,0	cad	€ 57,66	57,66 €
40	IE.11	CORPO ILLUMINANTE EMERGENZA CORPO ILLUMINANTE EMERGENZA Apparecchio illuminante di emergenza autonomo IP65, installazione a parete, tipo AWEK EXIT S ETS3WB1SAATWH 410 lm AWEK EXIT S ETS3WB1SAATWH 410 lm o equivalente per prezzo e caratteristiche. Comprensivo di fornitura ed installazione a carico dell'impiantista elettrico di staffe di fissaggio, struttura modulare / profili in alluminio, a supporto degli apparecchi illuminanti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,0	cad	€ 110,00	110,00 €
41	P2.1.26.3.1	PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO - Pulsante di sgancio ad accesso protetto Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio emergenza ad accesso protetto composto da: - Quota parte di cassette di transito e di derivazione a partire dalla dorsale (ove necessario); - Conduttura in pannello dal punto pulsante fino alla cabina di sgancio dell'interruttore installato sul quadro generale o della sala macchine ascensore; - Cassetta in lamiera elettrozincata e verniciata di colore rosso completa di coperchio incernierato, guarnizioni in neoprene, serratura a chiave, vetro frangibile, sintetico, antischeggia, contenente il pulsante di sgancio 6A/380V; - Targa di istruzioni serigrafata in giallo su fondo rosso o giallo recante dicitura a scelta della DL. La fornitura sarà completa di accessori di fissaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.	1,0	cad	€ 67,69	67,69 €
42	IE.08	TARATURA REL'E E DOCUMENTAZIONE FINALE Esecuzione delle seguenti attività tecniche e documentali relative a impianto MT, conformemente alla normativa CEI 0-16: - Prove strumentali sui tempi di apertura dell'interruttore MT e verifica funzionale della protezione generale mediante iniezione secondaria; - Verifica delle soglie di intervento, cronometraggio tempi di apertura e confronto con i parametri di taratura secondo i profili richiesti da e-distribuzione (relé di protezione - ad es. VIP, Sepam, Micom, ecc.); - Redazione del rapporto prove completo di curve di intervento e verbali firmati da tecnico abilitato; - Comprensione e trasmissione della documentazione tecnica necessaria per l'iter di ri-allaccio alla rete MT di e-distribuzione (moduli, curve, schemi, dichiarazioni); - Redazione della dichiarazione di conformità (ai sensi del DM 37/08 e CEI 0-16); - Stesura e consegna schemi elettrici finali aggiornati (layout cabina, schemi unifilari, collegamenti relé); - Coordinamento con il personale e-distribuzione per eventuali collaudi o accessi.	1,0	cad	€ 2.150,00	2.150,00 €
43	IE.07	ONERI DI TRASPORTO IN SITO IE.07 Trasporto in ingresso delle nuove apparecchiature (trasformatore in resina da 630 kVA, cella MT, UPS, accessori e quadri elettrici) dal Tronchetto fino all'isola di Santa Elena mediante moto-top o barca lagunare dedicata, con successiva movimentazione interna mediante attrezzatura manuale o meccanica (transpalette, carrelli, gruette). Operazioni comprensive di carico e scarico. - Trasporto in uscita delle apparecchiature dismesse (trasformatore in olio da circa 1.500 kg, cella MT autocarro fino agli impianti di smaltimento e/o bonifica autorizzati (RAEE, olio, gas). Operazioni comprensive di messa in sicurezza, imballaggio se necessario, sollevamento e carico, documentazione ambientale e FIR. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri relativi a: - Noli mezzi navali e terrestri (moto-top, carrello elevatore, transpalette, camion); - Personale qualificato, include figure di supporto alla movimentazione in ambito lagunare; - Permessi di carico/scarico e autorizzazioni presso pontili pubblici; - Coordinamento operativo tra trasportatori e impianti di destino; - Assicurazioni, imposte, tracciabilità ambientale e spese accessorie di trasporto speciale.. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,0	a corpo	€ 3.200,00	3.200,00 €
44	B.62.99.0540.005	CARTELLI ED ATTREZZI per dotazione completa della cabina CARTELLI ED ATTREZZI Fornitura e posa in opera di cartelli ed attrezzi per cabina elettrica: - vietato l'accesso alle persone non autorizzate, - vietato usare l'acqua o sostanze conduttrici per spegnere gli incendi, - pericolo di morte con teschio, - colorazione dei conduttori, - norme per il pronto soccorso, - cartelli indicatori di linea, - quanti isolanti, - livelli oppure pedana isolante a 24 kV della larghezza di 0,5 m, - posizione antiscivolo con pedana isolante, - estintore omologato con CO2, - estintore omologato con CO2, - lampada portatile del tipo ad accumulatori ricaricabili, completa di staffe di sostegno fissata a parete, - schemi elettrici posti in cornice sotto vetro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per dotazione completa della cabina	1,0	cad	€ 537,50	537,50 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DELL'INCUBATORE EX HERION (C.S. 505126)						
45	NP 23	Quadro di media tensione unità arrivo + unità protezione	1,0	a corpo	€ 19.500,00	19.500,00 €
46	NP 24	Quadro servizi ausiliari e UPS cabina	1,0	a corpo	€ 2.200,00	2.200,00 €
47	NP 25	Collegamenti di media tensione	1,0	a corpo	€ 2.100,00	2.100,00 €

48	NP 26	Trasformatore 20/0,4 kV - 315 kVA	1,0	a corpo	€ 14.400,00	14.400,00 €
49	NP 27	Collegamenti di bassa tensione	1,0	a corpo	€ 2.500,00	2.500,00 €
50	NP 28	Quadro di bassa tensione power center	1,0	a corpo	€ 11.400,00	11.400,00 €
51	NP 29	Impianto elettrico interno di cabina	1,0	a corpo	€ 2.400,00	2.400,00 €
52	NP 30	Accessori di cabina	1,0	a corpo	€ 1.500,00	1.500,00 €
53	NP 31	Rimozione e smaltimento apparecchiature esistenti	1,0	a corpo	€ 9.200,00	9.200,00 €
54	NP 32	Progettazione esecutiva	1,0	a corpo	€ 5.000,00	5.000,00 €
55	NP 33	Oneri per la fornitura temporanea in bassa tensione 100 kW	1,0	a corpo	€ 25.000,00	25.000,00 €
56	NP 34	Imprevisti, varie ed eventuali	1,0	a corpo	€ 14.000,00	14.000,00 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL PALAZZO DEL CINEMA DEL LIDO (C.S. 634011)						
57	NP 1	Assistenza tecnica per definizione e programmazione intervento.	1,0	a corpo	€ 826,83	826,83 €
58	NP 2	Interventi per la messa in sicurezza delle zone di lavoro in cabina.	1,0	a corpo	€ 513,95	513,95 €
59	NP 3	Allestimento impianti temporanei per alimentazione strumentazione.	1,0	a corpo	€ 232,95	232,95 €
60	NP 4	Assistenza tecnica per smontaggio/montaggio apparecchiature.	1,0	a corpo	€ 997,25	997,25 €
61	NP 5	Modifica della taratura del relè della Protezione Generale PG per adeguamento ai valori indicati da e-distribuzione.	1,0	a corpo	€ 981,25	981,25 €
62	NP 6	Taratura del sistema di Protezione Generale e del Dispositivo Generale con prove funzionali in campo tramite cassetta prova relè.	1,0	a corpo	€ 1.358,18	1.358,18 €
63	NP 7	Report della verifica delle correnti e dei tempi di apertura.	1,0	a corpo	€ 620,15	620,15 €
64	NP 8	Operazione di cambio tensione sul trasformatore MT/BT isolato in resina dotato di doppio primario 10/20 kV.	1,0	a corpo	€ 493,94	493,94 €
65	NP 9	Verifica del rapporto di trasformazione MT/BT con la nuova configurazione del trasformatore.	1,0	a corpo	€ 237,65	237,65 €
66	NP 10	Regolazione della tensione secondaria del trasformatore MT/BT con la nuova configurazione MT.	1,0	a corpo	€ 414,89	414,89 €
67	NP 12	Ripristino funzionalità unità partenza trafo del quadro di media tensione con verifica e modifica delle tarature	1,0	a corpo	€ 8.443,78	8.443,78 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DELL'EX CASINÒ DEL LIDO (C.S. 394011)						
68	NP 1	Assistenza tecnica per definizione e programmazione intervento.	1,0	a corpo	€ 826,83	826,83 €
69	NP 2	Interventi per la messa in sicurezza delle zone di lavoro in cabina.	1,0	a corpo	€ 513,95	513,95 €
70	NP 3	Allestimento impianti temporanei per alimentazione strumentazione.	1,0	a corpo	€ 232,95	232,95 €
71	NP 4	Assistenza tecnica per smontaggio/montaggio apparecchiature.	1,0	a corpo	€ 997,25	997,25 €
72	NP 5	Modifica della taratura del relè della Protezione Generale PG per adeguamento ai valori indicati da e-distribuzione.	1,0	a corpo	€ 981,25	981,25 €
73	NP 6	Taratura del sistema di Protezione Generale e del Dispositivo Generale con prove funzionali in campo tramite cassetta prova relè.	1,0	a corpo	€ 1.358,18	1.358,18 €
74	NP 7	Report della verifica delle correnti e dei tempi di apertura.	1,0	a corpo	€ 620,15	620,15 €
75	NP 8	Operazione di cambio tensione sul trasformatore MT/BT isolato in resina dotato di doppio primario 10/20 kV.	1,0	a corpo	€ 493,94	493,94 €
76	NP 9	Verifica del rapporto di trasformazione MT/BT con la nuova configurazione del trasformatore.	1,0	a corpo	€ 237,65	237,65 €
77	NP 10	Regolazione della tensione secondaria del trasformatore MT/BT con la nuova configurazione MT.	1,0	a corpo	€ 414,89	414,89 €
78	NP 11	Ripristino funzionalità unità partenza trafo del quadro di media tensione con verifica e modifica delle tarature	1,0	a corpo	€ 9.167,11	9.167,11 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL CENTRO LOGISTICO DEL TRONCHETTO (C.S. 245073)						
79	NP 13	Assistenza tecnica per definizione e programmazione intervento.	1,0	a corpo	€ 620,12	620,12 €
80	NP 2	Interventi per la messa in sicurezza delle zone di lavoro in cabina.	1,0	a corpo	€ 513,95	513,95 €
81	NP 3	Allestimento impianti temporanei per alimentazione strumentazione.	1,0	a corpo	€ 232,95	232,95 €
82	NP 14	Assistenza tecnica per smontaggio/montaggio apparecchiature.	1,0	a corpo	€ 582,74	582,74 €
83	NP 5	Modifica della taratura del relè della Protezione Generale PG per adeguamento ai valori indicati da e-distribuzione.	1,0	a corpo	€ 981,25	981,25 €
84	NP 15	Taratura del sistema di Protezione Generale e del Dispositivo Generale con prove funzionali in campo tramite cassetta prova relè.	1,0	a corpo	€ 1.064,19	1.064,19 €
85	NP 7	Report della verifica delle correnti e dei tempi di apertura.	1,0	a corpo	€ 620,15	620,15 €
86	NP 16	Operazione di cambio tensione sul trasformatore MT/BT isolato in resina dotato di doppio primario 10/20 kV.	1,0	a corpo	€ 311,17	311,17 €
87	NP 9	Verifica del rapporto di trasformazione MT/BT con la nuova configurazione del trasformatore.	1,0	a corpo	€ 237,65	237,65 €
88	NP 10	Regolazione della tensione secondaria del trasformatore MT/BT con la nuova configurazione MT.	1,0	a corpo	€ 414,89	414,89 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL TEATRO MALIBRAN (C.S. 635015)						
89	NP 35	Fornitura e sostituzione delle apparecchiature necessarie, prove di funzionamento e rimessa in esercizio. Interventi di adeguamento di scomparto DM1G-SFset comprendenti la fornitura di: -Cassetta per alloggiamento relè Power Logic; -Relè elettronico a microprocessore Power Logic PSF30-CEI016 con circuito Data Logger; -Trasformatori di corrente TLP130 completi di cavo e Trasformatore toroidale tipo CSH160 per cella IM; -Kit distanziali per alienazione TA CSA; -Pannello di tamponamento per rimozione relè VIP; -Prove elettriche e rilascio report di prova come previsto dalla norma con: -Verifica dei tempi di apertura e chiusura dell'interruttore mediante iniezione di corrente secondaria -Verifica funzionalità relè mediante iniezione di corrente secondaria -Aggiornamento schema elettrico C128823; -Studio di taratura del dispositivo di protezione Generale (DG); -Dichiarazione di adeguatezza alla norma.	1,0	a corpo	€ 24.800,00	24.800,00 €
90	NP 36	Spese tecniche di progettazione, comprensive di indagini, sopralluoghi, verifiche documentali e strumentali. Ivi inclusa la redazione del progetto e la successiva certificazione degli adeguamenti realizzati sulla cabina.	1,0	a corpo	€ 3.500,00	3.500,00 €
CABINA MT-BT (COSIDDETTA "EX ACTV") A SERVIZIO DI ALCUNE UTENZE PRESSO L'ARSENALE E REALIZZAZIONE DI NUOVA CABINA MT-BT C.2						
91	NP 37	Cabina elettrica prefabbricata in CAV e opere di fondazione	1,0	a corpo	€ 63.700,00	63.700,00 €
92	NP 38	Quadro di media tensione unità arrivo + unità protezione + unità di protezione	1,0	a corpo	€ 29.600,00	29.600,00 €
93	NP 39	Quadro servizi ausiliari e UPS cabina	1,0	a corpo	€ 3.000,00	3.000,00 €
94	NP 40	Collegamenti di media tensione	1,0	a corpo	€ 3.300,00	3.300,00 €
95	NP 41	Trasformatore 20/0,4 kV - 500 kVA + Trasformatore 20/0,4 kV - 500 kVA	1,0	a corpo	€ 35.500,00	35.500,00 €
96	NP 42	Collegamenti di bassa tensione	1,0	a corpo	€ 4.800,00	4.800,00 €
97	NP 43	Quadro elettrico di bassa tensione power center con 2 arrivi e 14 partenze	1,0	a corpo	€ 62.400,00	62.400,00 €
98	NP 44	Impianto elettrico interno di cabina	1,0	a corpo	€ 3.700,00	3.700,00 €
99	NP 45	Accessori di cabina	1,0	a corpo	€ 2.400,00	2.400,00 €
100	NP 46	Distribuzione di bassa tensione 14 partenze 4(1x240) mm max 100 m	1,0	a corpo	€ 91.600,00	91.600,00 €
101	NP 47	Progettazione esecutiva	1,0	a corpo	€ 10.000,00	10.000,00 €
102	NP 48	Imprevisti, varie ed eventuali	1,0	a corpo	€ 45.000,00	45.000,00 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL FORTE MARGHERA (C.S. 502048)						
103	NP 1	Assistenza tecnica per definizione e programmazione intervento.	1,0	a corpo	€ 826,83	826,83 €
104	NP 2	Interventi per la messa in sicurezza delle zone di lavoro in cabina.	1,0	a corpo	€ 513,95	513,95 €
105	NP 3	Allestimento impianti temporanei per alimentazione strumentazione.	1,0	a corpo	€ 232,95	232,95 €
106	NP 4	Assistenza tecnica per smontaggio/montaggio apparecchiature.	1,0	a corpo	€ 997,25	997,25 €
107	NP 5	Modifica della taratura del relè della Protezione Generale PG per adeguamento ai valori indicati da e-distribuzione.	1,0	a corpo	€ 981,25	981,25 €
108	NP 6	Taratura del sistema di Protezione Generale e del Dispositivo Generale con prove funzionali in campo tramite cassetta prova relè.	1,0	a corpo	€ 1.358,18	1.358,18 €
109	NP 7	Report della verifica delle correnti e dei tempi di apertura.	1,0	a corpo	€ 620,15	620,15 €
110	NP 8	Operazione di cambio tensione sul trasformatore MT/BT isolato in resina dotato di doppio primario 10/20 kV.	1,0	a corpo	€ 493,94	493,94 €
111	NP 9	Verifica del rapporto di trasformazione MT/BT con la nuova configurazione del trasformatore.	1,0	a corpo	€ 237,65	237,65 €
112	NP 10	Regolazione della tensione secondaria del trasformatore MT/BT con la nuova configurazione MT.	1,0	a corpo	€ 414,89	414,89 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL PARCO SAN GIULIANO (C.S. 502053)						
113	NP 1	Assistenza tecnica per definizione e programmazione intervento.	1,0	a corpo	€ 826,83	826,83 €
114	NP 2	Interventi per la messa in sicurezza delle zone di lavoro in cabina.	1,0	a corpo	€ 513,95	513,95 €
115	NP 3	Allestimento impianti temporanei per alimentazione strumentazione.	1,0	a corpo	€ 232,95	232,95 €
116	NP 4	Assistenza tecnica per smontaggio/montaggio apparecchiature.	1,0	a corpo	€ 997,25	997,25 €
117	NP 5	Modifica della taratura del relè della Protezione Generale PG per adeguamento ai valori indicati da e-distribuzione.	1,0	a corpo	€ 981,25	981,25 €
118	NP 6	Taratura del sistema di Protezione Generale e del Dispositivo Generale con prove funzionali in campo tramite cassetta prova relè.	1,0	a corpo	€ 1.358,18	1.358,18 €
119	NP 7	Report della verifica delle correnti e dei tempi di apertura.	1,0	a corpo	€ 620,15	620,15 €
120	NP 8	Operazione di cambio tensione sul trasformatore MT/BT isolato in resina dotato di doppio primario 10/20 kV.	1,0	a corpo	€ 493,94	493,94 €
121	NP 9	Verifica del rapporto di trasformazione MT/BT con la nuova configurazione del trasformatore.	1,0	a corpo	€ 237,65	237,65 €
122	NP 10	Regolazione della tensione secondaria del trasformatore MT/BT con la nuova configurazione MT.	1,0	a corpo	€ 414,89	414,89 €
CABINA MT-BT A SERVIZIO DEL CENTRO CULTURALE CANDIANI (C.S. 502033)						
123	NP 1	Assistenza tecnica per definizione e programmazione intervento.	2,0	a corpo	€ 826,83	1.653,66 €
124	NP 2	Interventi per la messa in sicurezza delle zone di lavoro in cabina.	2,0	a corpo	€ 513,95	1.027,90 €
125	NP 3	Allestimento impianti temporanei per alimentazione strumentazione.	2,0	a corpo	€ 232,95	465,90 €
126	NP 4	Assistenza tecnica per smontaggio/montaggio apparecchiature.	1,0	a corpo	€ 997,25	997,25 €
127	NP 5	Modifica della taratura del relè della Protezione Generale PG per adeguamento ai valori indicati da e-distribuzione.	2,0	a corpo	€ 981,25	1.962,50 €
128	NP 6	Taratura del sistema di Protezione Generale e del Dispositivo Generale con prove funzionali in campo tramite cassetta prova relè.	2,0	a corpo	€ 1.358,18	2.716,36 €
129	NP 7	Report della verifica delle correnti e dei tempi di apertura.	1,0	a corpo	€ 620,15	620,15 €
130	NP 8	Operazione di cambio tensione sul trasformatore MT/BT isolato in resina dotato di doppio primario 10/20 kV.	1,0	a corpo	€ 493,94	493,94 €
131	NP 9	Verifica del rapporto di trasformazione MT/BT con la nuova configurazione del trasformatore.	1,0	a corpo	€ 237,65	237,65 €
132	NP 10	Regolazione della tensione secondaria del trasformatore MT/BT con la nuova configurazione MT.	1,0	a corpo	€ 414,89	414,89 €
133	NP 49	Spese tecniche di progettazione, comprensive di indagini, sopralluoghi, verifiche documentali e strumentali. Ivi inclusa la redazione dei progetti e le successive certificazioni degli adeguamenti realizzati sulle cabine (escluso Teatro Malibran)	1,0	a corpo	€ 44.720,00	44.720,00 €
IMPORTO LAVORI (o.f.e.)						1.106.286,19 €
Spese Generali (15%)						165.942,93 €
Utili Impresa (10%)						110.628,62 €
IMPORTO AL LORDO DEL RIBASSO						1.382.857,74 €
RIBASSO (18,5%) -						255.828,68 €
IMPORTO RIBASSATO						1.127.029,06 €
ONERI SICUREZZA						20.511,93 €
TOTALE (o.f.e.)						1.147.540,98 €
TOTALE (o.f.i.)						1.400.000,00 €