



Data di pubblicazione: 12/11/2021

Nome allegato: *Computo Metrico Estimativo_Lavori_signed.pdf*

CIG: 896662228E;

Nome procedura: *Realizzazione della nuova cabina elettrica di media tensione 20kV della Sede Provinciale INPS BAT in via Guido Rossa n. 12 ad Andria*

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico											
Realizzazione Nuova Cabina Elettrica MT/bt 20kV/400V Sede INPS di Andria											
COMPUTO METRICO											
VOCE DI ELENCO			Rimozione Impianto Elettrico Esistente			Pag. 1	EL 01	N. Scheda	%	costo	
NUM. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	n	L	quantità	Prezzo unitario in Euro	Importo totale in Euro	manodopera	
						di 1	1	1		manodopera	
	AP 01	Apparecchi di illuminazione Piano 1° - Corrida	<p>Smontaggio quadri ed apparati elettrici di Media e bassa tensione, comprendente tutte le opere di scollegamento e smontaggio delle carterie, accessori e condutture, attivi e non, con messa a dimoradi tutti i componenti precedentemente rimossi.</p> <p>a) manodopera-(M01026a_DEI_Elett_1° Sem.2021_03°Cat.)- Installatore €/h 25,09 x h 04,00 = € 100,36 c) manodopera-(M01027a_DEI_Elett_1° Sem.2021_02°Cat.)- Installatore €/h 22,53 x h 04,00 = € 90,12 d) spese generali e utili di impresa su lavori in economia 26,50% (su voci a+b) = € 50,47; totale 240,95 €.</p> <p>- Quadro interruttore M.T. cad 1,00 - Quadro Sezionatore M.T. cad 1,00 - Quadro Risalita cavi M.T. M.T. cad 1,00 - Comparto con Trasformatore MT/bt 20kV/400V cad 1,00 - Quadro di Cabina bassa tensione (Power Center) cad 1,00</p> <p style="text-align: right;">totale 5,00</p>				5,00	240,95	1.204,75	100%	1.204,75
	Listino Prezzi reg. Puglia 2019 art. E.02.67		<p>Rimozione di cavi da passerella a vista, compreso sfilaggio dei cavi dalle apparecchiature di comando, accatastamento nell'area di stoccaggio provvisorio, trasporto fino agli impianti di raccolta e smaltimento, escluso il relativo onere di smaltimento. Per metro lineare di passerella a vista, per qualsiasi sua dimensione.</p> <p>- Cabina Elettrica: - cavo MT 20kV- mt.20: - Cavo b.t. Quadro b.t. Cabina (Power Center) - Quadro Generale b.t.- n.6 x mt.20= mt.120; - Cavo b.t. Trafo - Quadro b.t. Cabina (Power Center)- n.6 x mt.20= mt.120;</p>	m			300,00	0,61	183,00	100%	183,00
	E.01.31		<p>Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale confinazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.</p> <p>- Quadro interruttore M.T. mc 3,50 - Quadro Sezionatore M.T. mc 3,50 - Quadro Risalita cavi M.T. M.T. mc 3,50 - Comparto con Trasformatore MT/bt 20kV/400V mc 3,50 - Quadro di Cabina bassa tensione (Power Center) mc 3,50 - Quadro Gruppo Rifasamento Centralizzato mc 0,5</p> <p style="text-align: right;">totale mc 18,00</p>				18,00	12,50	225,00	100%	225,00
	E.01.33 g		<p>Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri di conferimento in centro di recupero. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla Direzione Lavori risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata.</p> <p>- Quadro interruttore M.T. q.li 4,50 - Quadro Sezionatore M.T. q.li 3,00 - Quadro Risalita cavi M.T. M.T. q.li 3,00 - Comparto con Trasformatore MT/bt 20kV/400V q.li 13,00 - Quadro di Cabina bassa tensione (Power Center) q.li 2,50 - Quadro Gruppo Rifasamento Centralizzato q.li 0,50</p> <p style="text-align: right;">totale q.li 26,50</p>				26,50	31,50	834,75	0%	-
TOTALE									2.447,50		1.612,75

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico											
Realizzazione Nuova Cabina Elettrica MT/bt 20kV/400V Sede INPS di Andria											
COMPUTO METRICO											
VOCE DI ELENCO			Quadro Media Tensione QMT - AT7-b			Pag. 1 di 1	EL 02	N. Scheda 2	%	costo	
NUM. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	n	L	quantità	Prezzo unitario in Euro	Importo totale in Euro	manodopera	
	AP 02		<p>UNITA' MONOBLOCCO DI MEDIA TENSIONE DI PROTEZIONE CON INTERRUTTORE PER PARTENZA LINEA tipo Schneider Electric AT7-B (o similari).</p> <p>Fornitura di unità monoblocco di protezione con interruttore in SF6, sezionatore di isolamento e sezionatore di messa a terra in SF6, sezionatore di messa a terra dei cavi in partenza, TA, TA omopolare e relè di protezione. Unità con arrivo ed uscita cavi MT dal basso. Unità adatta alla realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT costruita e collaudata in conformità alle disposizioni di legge, alle norme CEI EN 62271-200, CEI EN 62271-100, e alla norma CEI EN 60068-3-3 per resistenza al rischio sismico fino a classe 2. Grado protezione involucro esterno IP 3X. Impatto meccanico IK 08. Realizzata con lamiere zincate a caldo, verniciata in modo da offrire un'ottima resistenza all'usura, colore bianco RAL 9003.</p> <p>Unità composta da: INTERRUTTORE in SF6 con polo in pressione del tipo "sigillato a vita". Classificazione interruttore M2, E2, C2. Blocco chiave su interruttore, chiave libera in posizione d'aperto. Sganciatore di apertura a lancio di corrente. Comando manuale. Contatti ausiliari. Contamanovre. SEZIONATORE rotativo a tre posizioni (chiuso, aperto e messo a terra), con oblio per la visibilità diretta del sezionamento, isolato in SF6 del tipo "sistema a pressione sigillato a vita". Blocchi a chiave su sezionatore chiave libera in posizione di aperto e chiuso. Blocchi a chiave su sezionatore di terra chiave libera in posizione di aperto e chiuso. SEZIONATORE di messa a terra a valle dell'interruttore isolato in aria.</p> <p>N. 3 TRASFORMATORI AMPEROMETRICI toroidali multi-range fino a 630 A. N. 1 TA TOROIDALE omopolare tipo CSH160. N. 1 RELE' tipo Sepam S40 o similare per protezioni 50-51-50N-51N completo di scheda di comunicazione modbus e display LCD. Relè di tipo modulare per poter soddisfare le esigenze del cliente in funzione delle evoluzioni dell'impianto; il relè di protezione con funzione di Protezione Generale (PG) e funzione data logger dovrà essere conforme alla norma CEI 0-16. N. 3 trasformatori di tensione (f-m) con isolamento 24 kV in resina epossidica rapporto 20000:r3/100:r3/100:3 15VA cI05/50VA cI05-3P completi di resistenza antiferroresonanza cablata. Unità realizzata conforme agli schemi di progetto e con le seguenti caratteristiche elettriche da garantire e certificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di isolamento nominale 24 kV; - Tensione di prova 1 minuto 50 kV; - Tensione di tenuta ad impulso 1.2/50 µs 125 kV; - Tensione nominale degli ausiliari elettrici 220 V 50 Hz. - Classificazione continuità di esercizio: LSC2A Pt; - Corrente nominale unità funzionale 630 A, Corrente di breve durata 12,5 kA, Corrente nominale di picco 31,5 kA. <p>Sensori termici per il controllo continuo della temperatura delle connessioni cavi MT, autoalimentati e con comunicazione wireless per ridurre impatto nell'unità MT. Quadro elettrico con interfaccia di comunicazione con funzione di gateway, web-server, data logger per la monitoraggio continuo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sensori termici wireless autoalimentati per il controllo della temperatura delle connessioni cavi MT - N. 2 sensori wireless per rilevare temperatura ed umidità ambientale nel compartimento interruttore MT e nel locale cabina elettrica - condizioni ambientali cabina elettrica (temperatura, umidità, presenza di acqua) - controllo accessi cabina elettrica - dei parametri elettrici delle protezioni di media e di bassa tensione - controllo dello stato delle apparecchiature MT/BT - delle connessioni MT e delle temperature dei trasformatori MT/BT L'unità deve essere realizzata per ricevere cavi unipolari MT isolati in gomma di sezione massima 240 mm2 con terminazioni MT di tipo corto. L'unità funzionale, l'interruttore, i TA ed i relè di protezione dovranno essere fabbricati dal medesimo costruttore per evitare errori e/o malfunzionamenti. Dimensioni dell'unità funzionale: Larghezza 875 mm, Altezza 1875 mm, Profondità 1220 mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - Prove Strumentali previste dalla norma CEI 0-16; - Messa in Servizio e Programmazione del Sistema di Monitoraggio della MT e Bt; - ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 								
	Preventivo Schneider electric del 24 giugno 2021 rif. N°205		<p>Accessori</p> <p>Cassetta MV Energy Box (con pairing) dist. ricezione max 10m completa di n° 2 sensori temperature e umidità ambientale</p> <p>STO300 Sensore temperatura ambiente esterna (rif. 006920501)</p> <p>SHO100 Sensore umidità ambiente esterna (rif. 006902361)</p> <p>Osi Sense XT Sensore allagamento cabina elettrica (rif. XT218A1PAL2)</p> <p>Staffa fissaggio sensore allagamento (rif. XUZA118)</p> <p>XCSDM Sensore anti intrusione (rif. XCSDMC5902)</p> <p>Sensore ambientale di umidità e temperatura per interno</p> <p>Prove Strumentali previste dalla norma CEI 0-16;</p> <p>Messa in Servizio e Programmazione del Sistema di Monitoraggio della MT e Bt</p>	cad			1				
				cad			1				
				cad			1				
				cad			1				
				cad			1				
				cad			1				
				cad			1				
				cad			1				
				a corpo					3.578,00	5%	178,90

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico											
Realizzazione Nuova Cabina Elettrica MT/bt 20kV/400V Sede INPS di Andria											
COMPUTO METRICO											
VOCE DI ELENCO			Trasformatori di Distribuzione MT/BT in resina - 20kV/400V - 400kVA			Pag. 1	EL 03	N. Scheda	%	costo	
NUM. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	n	L	quantità	Prezzo unitario in Euro	Importo totale in Euro	manodopera	
						3				manodopera	
	AP 03		Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/BT in resina , conforme alle norme CEI EN 60076-11, CEI EN 50588-1 (Ecodesign fase 2), con le seguenti caratteristiche. Avvolgimento MT inglobato e avvolgimento BT impregnato in resina epossidica, classe termica F, raffreddamento in aria naturale AN, tensione di isolamento 24kV, tensione di impulso 1,2 / 50 su 125 kV, commutatore per la regolazione della tensione nominale ±2,5%, tensione nominale BT tra le fasi 400 V, tra le fasi ed il neutro 231V a 50 Hz - schema di collegamento Dyn 11 con neutro accessibile, tensione di corto circuito 6%, completo di 3 termoresistenze PT100 e centralina di termometrica digitale con comunicazione modbus, golfari di sollevamento. Per permettere l'installazione in tutti gli ambienti senza nessuna limitazione, il trasformatore deve resistere a: - condensazione frequente o inquinamento gravoso o combinazione di questi fenomeni (E4) - trasporto e lo stoccaggio a -50 ° C e funzionamento a -40 ° (C4) - autoestinguenza e di bassa emissione di sostanze tossiche e fumi opachi (F1) - un evento sismico fino a 5,5 della scala Richter (Ag2K1)Potenza nominale 400 kVA, classe di perdite A40AK Il trasformatore dovrà essere dotato di kit di ventilazione forzata per aumentare la potenza o per gestire casi di sovraccarico completo di centralina di regolazione. Il trasformatore dovrà essere fornito con armadio di protezione IP31, il fondo per permettere una corretta areazione dovrà essere IP21. Thermal monitoring on demand con 4 sensori termici TH110 su barre BT + NFC Tag e Dongle zigbee per smartphone. Targa dati aggiuntiva (da installare esternamente al box di protezione). Completo di blocco a chiave di sicurezza. Completi dei seguenti accessori: - 4 ruote bidirezionali - Barre di collegamento MT - Piastre di collegamento BT - Barrette di regolazione del rapporto di trasformazione lato MT - Golfari di sollevamento - Carrello costituito da ferri ad omega con fori per la traslazione della macchina - 1 punto di collegamento di messa a terra - Targa dati - Targa di avvertenza "Pericolo elettrico", W012 secondo ISO 7010 - Cablaggio sonde termiche in apposita morsetteria - Certificato di collaudo - Manuale d'installazione, messa in servizio e manutenzione	cad	1		11.450,16	11.450,16	15%	1.717,52	
	Assimilabile ai seguenti Prezzari reg. Puglia 2019 art. EL 01.11 f			a corpo							
	DEI Imp. Elettrici giugno2021	EL 01.12a	- 3 sonde termometriche Pt 100 (una per colonna) installate sugli avvolgimenti BT all'interno di appositi tubetti di protezione	cad	1		273,40				
	DEI Imp. Elettrici giugno2021	115006c	- n° 1 sonda termometrica Pt 100 nel nucleo magnetico	cad	3		422,97				
	DEI Imp. Elettrici giugno2021	115006d	- n° 1 centralina termometrica digitale a 4 sonde con visualizzazione della temperatura delle tre fasi e del neutro determinazione del set point di allarme e sgancio predisposizione per il controllo automatico dei ventilatori di raffreddamento tensione di alimentazione universale AC/DC, con uscita seriale RS485 ModBus	cad	1		890,84				
	DEI Imp. Elettrici giugno2021	EL 01.12h	- n° 1 centralina termometrica digitale per il comando dei ventilatori di raffreddamento tensione di alimentazione universale AC	cad	1		472,66				
	DEI Imp. Elettrici giugno2021	115006g	- Barre ventilazione trafo Trihal 160-630 kVA	cad	1		1.552,00				
	DEI Imp. Elettrici giugno2021	115035e	- interfaccia di comunicazione Gateway Ethernet per relè di protezione	cad	1		1.529,47			-	
	DEI Imp. Elettrici giugno2021	115035g	- modulo di espansione I/O digitali (10/4) per relè di protezione con funzione "data logger".	cad	1		979,75				
	DEI Imp. Elettrici giugno2021	115035h	dispositivo di programmazione attacco-distacco carichi	cad	1		626,71				
			- Set di 3 terminali a cono esterno (parte fissa)	cad	3						
			- Set di 3 scaricatori MT	cad	3						
			- Supporti antivibranti in gomma	cad	1						
			- Classificazione Ambientale E4	cad	1						
			- Classificazione climatica C4	cad	1						
			- Resistenza al Fuoco F1	cad	1						
			- protezione sismica Ag3K1	cad	1						
			Prove Strumentali previste dalla norma CEI 0-16;	cad	1						
			Messa in Servizio e Programmazione del Sistema di Monitoraggio della MT e Bt;	cad	1						
				a corpo					16.070,81	20%	3.214,16

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico											
Realizzazione Nuova Cabina Elettrica MT/bt 20kV/400V Sede INPS di Andria											
COMPUTO METRICO											
VOCE DI ELENCO			Condutture Elettriche in Cavo			Pag. 1	EL 05	N. Scheda	%	costo	
NUM. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	n	L	quantità	Prezzo unitario in Euro	Importo totale in Euro	manodopera	manodopera
	Listino DEI Impianti Elettrici giug2021		Fornitura e posa in opera di cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilena ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2								
			art. 25018 - unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV								
	art. 25018 n		- sezione 185 mm2 - conduttori di fase: trafo b.t. - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center)=n.3xmt.5,00=tot.mt.15,00; - sezione 185 mm2 - conduttori di fase: Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Quadro Generale b.t.=n.3xmt.25,00=tot.mt.75,00;	m			90,00	32,23	2.900,70	22%	638,15
	art. 25018 k		- sezione 95 mm2 - conduttori di Neutro: trafo b.t. - Quadro di Cabina b.t.(QCAB) - Power Center= mt.15,00; - sezione 95 mm2 - conduttori di Neutro: Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Quadro Generale b.t.=mt.25,00; - sezione 95 mm2 - conduttori di fase: Quadro di Cabina b.t.(QCAB) - Rifas.Autom.=n.3xmt.10,00=tot.mt.30,00;	m			60,00	18,00	1.080,00	26%	280,80
	art. 25018 i		- sezione 95 mm2 - conduttori di Neutro: Quadro di Cabina b.t.(QCAB) - Rifas.Autom.= mt.10,00;	m			10,00	10,79	107,90	32%	34,53
			art. 025021 - tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV								
	art. 025021 f		- sezione 4 x 16 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Quadro Fotovoltaico= mt. 15,00; - sezione 4 x 16 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Quadro Gruppo Antincendio = mt. 15,00;	m			30,00	19,11	573,30	31%	177,72
	art. 025021 d		- sezione 4 x 6 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Quadro Servizi Cabina Elettrica = mt. 20,00;	m			20,00	7,43	148,60	47%	69,84
			art. 025020 - tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV								
	art. 025020 d		- sezione 3 x 6 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Linea U.P.S. Cabina Elettrica = mt. 10,00;	m			10,00	5,95	59,50	49%	29,16
	art. 025020 c		- sezione 3 x 4 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Linea Prese Servizio Cabina Elettrica = mt. 20,00; - sezione 3 x 4 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Linea Condizionatore Cabina Elettrica = mt. 20,00; - sezione 3 x 4 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Linea Estrattore d'aria Cabina Elettrica = mt. 20,00; - sezione 3 x 4 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Linea Barre Ventilanti Trafo = mt. 10,00;	m			70,00	4,78	334,60	55%	184,03
	art. 025020 b		- sezione 3 x 2,5 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Linea Luce Cabina Elettrica = mt. 10,00; - sezione 3 x 2,5 mm2 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center) - Linea Luce Emergenza Cabina Elettrica = mt. 10,00;	m			20,00	3,82	76,40	60%	45,84
	Listino Prezzi reg. Puglia 2019		Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato con materiale termoplastico (PVC), non propagante l'incendio, a norme CEI 20-20, sigla di designazione N07VK.								
			art. EL 03.04 - unipolare N07VK -450/750 V								
	art. EL 03.04 o		- sez. 185 mm2 - conduttori gialloverde di Terra: trafo b.t. - barra collettore di terra per il nodo equipotenziale = mt.10,00; - sez. 185 mm2 - conduttori gialloverde di Terra: Quadro Cabina b.t.(QCAB) - barra collett. di terra per il nodo equip. = mt.10,00; - sez. 185 mm2 - conduttori g/v di Terra: Quadro Gruppo Pompe Calore Terrazzo - barra collett.terra per il nodo equip. = mt.80,00;	m			100,00	17,78	1.778,00	22%	391,16
	Listino Prezzi reg. Puglia 2019		Fornitura e posa in opera di cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare esclusivamente per collegamenti interni (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorrente per dare il lavoro finito.								
			art. EL 03.17 - unipolare MT, RG7H1OR/12-20kV,								
	art. EL 03.17 c		- 1x50 mm² - cavi di media tensione collegamento Consegna ENEL- Arrivo Quadro MT - n.3x1x5,00mt= mt.15 - 1x50 mm² - cavi di media tensione collegamento Uscita Quadro MT - lato MT Trasformatore - n.3x1x5,00mt= mt.15	m			30,00	22,54	676,20	26%	175,81
	art. EL 01.15		Fornitura e posa in opera di barra collettore di terra per il nodo equipotenziale realizzata con piatto di rame con misure assimilabile a mm 80x10, supportata da isolatori fissati a parete. Sono compresi: gli allacci dei conduttori di terra, di protezione, di equipotenzialità e di neutro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Cabina Elettrica - n.1	cad			1,00	190,05	190,05	66%	125,43
TOTALE									7.925,25		2.152,47

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico											
Realizzazione Nuova Cabina Elettrica MT/bt 20kV/400V Sede INPS di Andria											
COMPUTO METRICO											
VOCE DI ELENCO			Canali e Tubazioni Elettriche			Pag. 1 di 1	EL 06	N. Scheda 6	%	costo	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	n	L	quantità	Prezzo unitario in Euro	Importo totale in Euro	manodopera	manodopera
	Listino Prezzi reg. Puglia 2019 art. EL 04.08		Fornitura e posa in opera di passerella portacavi in acciaio zincato con coperchio realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 50 per sostegno di cavi, di spessore minimo pari a mm 1,5 per larghezza max mm150 e mm 2 per misure superiori. Sono compresi: i fissaggi; le giunzioni; le staffe a mensola o a sospensione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito tenuto conto dei carichi supportabili. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito tenuto conto dei carichi supportabili.	m			40,00	31,82	1.272,80	46%	585,49
	art. EL 04.08 f		- Elemento rettilineo di larghezza minima assimilabile a mm 400 altezza mm 65 - Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center)- Quadro Generale b.t.=n.2 x mt.20,00= mt.40,00;								
	art. EL 04.08 l		- Curve plane di larghezza minima assimilabile a mm 400 altezza mm 65 -Quadro di Cabina b.t.(QCAB-Power Center)-Quadro Generale b.t.=n.2x8 curve=n.16	cad			16,00	39,33	629,28	17%	106,98
	Listino Prezzi reg. Puglia 2019 art. EL 04.08		Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestingente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.								-
	EL 04.03d		- Diametro esterno mm 32: Linea Dorsale Circuito Illuminazione di Emergenza Cabina Elettrica - (circa 10 m); - Diametro esterno mm 32: Linea Dorsale Circuito Luce di Emergenza Cabina Elettrica - (circa 15 m); - Diametro esterno mm 32: Linea Dorsale Circuito Prese Cabina Elettrica - (circa 20 m); - Diametro esterno mm 32: Linea Dorsale Circuito Estrattore Cabina Elettrica - (circa 30 m); - Diametro esterno mm 32: Linea Dorsale Circuito Condizionatore Cabina Elettrica - (circa 15 m); - Diametro esterno mm 32: Linea Dorsale Circuito Gruppo di Continuità UPS di Cabina Elettrica - (circa 10 m); - Diametro esterno mm 32: Linea Dorsale Circuito Rifasamento Automatico Cabina Elettrica - (circa 10 m);	cad			110,00	6,33	696,30	62%	431,71
	Listino Prezzi reg. Puglia 2019 art. EL 04.06		Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestingente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.								
	art. EL 04.06 c		- Misure assimilabili a mm150x110x70: Linea Dorsale Circuito Illuminazione di Emergenza Cabina Elettrica; - Misure assimilabili a mm150x110x70: Linea Dorsale Circuito Luce di Emergenza Cabina Elettrica; - Misure assimilabili a mm150x110x70: Linea Dorsale Circuito Prese Cabina Elettrica; - Misure assimilabili a mm150x110x70: Linea Dorsale Circuito Estrattore Cabina Elettrica; - Misure assimilabili a mm150x110x70: Linea Dorsale Circuito Condizionatore Cabina Elettrica; - Misure assimilabili a mm150x110x70: Linea Dorsale Circuito Gruppo di Continuità UPS di Cabina Elettrica; - Misure assimilabili a mm150x110x70: Linea Dorsale Circuito Rifasamento Automatico Cabina Elettrica;	cad			7,00	8,03	56,21	75%	42,16
TOTALE									2.654,59		1.166,34

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico											
Realizzazione Nuova Cabina Elettrica MT/bt 20kV/400V Sede INPS di Andria											
COMPUTO METRICO											
VOCE DI ELENCO			Gruppo di Continuità per Cabina CEI 0-16 - Smart UPS				Pag. 1	EL 07	N. Scheda	%	costo
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	n	L	quantità	Prezzo unitario in Euro	Importo totale in Euro	manodopera	manodopera
	AP 05		Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità on-line - UPS per Cabina CEI 0-16 - a doppia conversione (VFI) tipo SMART UPS-SR1 in formato tower, avente le seguenti caratteristiche: tensione di uscita nominale: 230-240 V; frequenza di uscita: 50 ± 3Hz regolabile dall'utente; efficienza a piena carico fino al 88%; tensione di ingresso 230V; bypass automatico e manuale integrato; batteria al piombo tipo VLRA priva di manutenzione in cassetto estraibile a caldo con connessioni ingresso e uscite tramite prese IECe Grado di protezione IP 20 fornito di certificazioni C-tick, CE, EN 50091-1, EN 50091-2, VDE, il tutto fornito in opera compreso di ogni onere per una regolare esecuzione dei lavori nonchè della messa in servizio che prevede: - configurazione ed indirizzamento dispositivi in campo; - verifica del corretto funzionamento del sistema;	cad							
	Preventivo Schneider electric del 16 luglio 2021										
	Assimilabile a Prezziario DEI Impianti Elettrici giugno2021 art.155048a										
				a corpo	cad		1,00	1.554,88	1.554,88	6%	93,29
	Preventivo Schneider electric del 16 giu 2021		Accessori Scheda per riserva di carica CEI016 Dry Contact I/O SmartSlot Card UPS Network Management Card 3								
				a corpo	cad		1,00	1.101,49	1.101,49	6%	66,09
TOTALE									2.656,37	6%	159,38

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico											
Realizzazione Nuova Cabina Elettrica MT/bt 20kV/400V Sede INPS di Andria											
COMPUTO METRICO											
VOCE DI ELENCO			Gruppo di Rifasamento Automatico			Pag. 1	EL 08	N. Scheda	%	costo	
NUM. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	n	L	quantità	Prezzo unitario in Euro	Importo totale in Euro	manodopera	manodopera
								8			
	Listino Prezzi reg. Puglia 2019 art. EL 04.08 f		Fornitura e posa in opera di gruppo di rifasamento trifase automatico a gradini con batterie di condensatori dotati di dispositivo anticoppio e scarica per una tensione nominale di 440V a 50Hz e comprensivo di centralina automatica di 280 inserzione e disinserzione dei gradini, contattori, fusibili di protezione delle singole batterie ed interruttore generale, montati e cablati entro carpenteria metallica con grado di protezione IP3X, inclusi gli oneri per il T.A. ed il relativo cablaggio; accessori di fissaggio e collegamento elettrico. È inoltre incluso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per le potenze nominali rese a 400V trifase: potenza 50,4 kVar - Cabina Elettrica	cad			1,00	1.051,71	1.051,71	23%	241,89
TOTALE									1.051,71		241,89

