



REGIONE PUGLIA



PROVINCIA di FOGGIA



COMUNE di MANFREDONIA



PropONENTE	<p>LUCKY WIND s.p.a. Piazza C. Battisti, 27 71121 Foggia Tel. 0881.630470-630404 Fax 0881.630417 P.IVA 02116900719</p> 				
Progettazione Generale, elettrica e Coordinamento	 <p>STUDIO INGEGNERIA ELETTRICA MEZZINA dott. ing. Antonio Via T. Solis 128 71016 San Severo (FG) Tel. 0882.228072 Fax 0882.243651 e-mail: info@studiomezzina.net</p>   				
Studio Paesaggistico e Ambientale	 <p>Arch. Antonio Demaio Tel. 0881.756251 Fax 1784412324 E-Mail: sit.vega@gmail.com</p>	Studio Geologico e idraulico	<p>Studio di Geologia Tecnica & Ambientale Dott.sa Geol. Giovanna Amedei Via Pietro Nenni, 4 - 71012 Rodi Garganico (Fg) Tel./Fax 0884.965793 Cell. 347.6262259 E-Mail: giovannaamedei@tiscali.it</p>		
Studio Archeologico	 <p>Dott. Vincenzo Ficco Tel. 0881.750334 E-Mail: info@archeologicasrl.com</p>	Studio Naturalistico	<p>Dott. Forestale Luigi Lupo Corso Roma, 110 71121 Foggia E-Mail: luigilupo@libero.it</p>		
Studio Acustico	<p>Arch. Marianna Denora Via Savona, 3 - 70022 Altamura (BA) Tel. Fax 080 3147468 E-Mail: info@studioprogettazioneacustica.it</p>	Studio Sicurezza	 <p>Ing. Antonio Falcone Tel. 0884.534378 Fax. 0884.534378 E-Mail: ing.falcone@alice.it</p>		
Opera	<p>Progetto definitivo per la realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico integrato con allevamento ovi-caprino, di potenza pari a 49,912 MWp, e sistema di accumulo di energia elettrica di 25MW/50MWh, con potenza complessiva ai fini della connessione pari a 75 MW, su terreni con vincolo ZVN (zone a vulnerabilità da nitrati - d.g.r. n. 1408 del 06/09/2016), come programma di riconversione temporanea e miglioramento bio-strutturale dei suoli oggetto dell'intervento e delle falde sotterranee, finalizzato al recupero del loro valore agronomico, nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto.</p>				
Procedimento	<p>ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE UNICA ai sensi dell'art. 12 del D.lgs. 387/2003 e s.m.i.</p>				
Oggetto	Folder: JOQSENO_ProgettoGenerale				Sezione: A
	Nome Elaborato: JOQSENO_ELENCOPREZZI				Codice Elaborato: A8.1
	Descrizione Elaborato: ELENCO PREZZI				
02	Dicembre 2020	Integrazioni procedimento A.U.	Ing. M. A. Merlino	Ing. A. Mezzina	LUCKY WIND S.p.a.
01	Gennaio 2020	Progetto definitivo per Istanza di A.U.	Ing. M. A. Merlino	Ing. A. Mezzina	LUCKY WIND S.p.a.
00	Luglio 2019	Richiesta di V.I.A.	Ing. M. A. Merlino	Ing. A. Mezzina	LUCKY WIND S.p.a.
Rev.	Data	Oggetto della revisione	Elaborazione	Verifica	Approvazione
Scala: /		Codice Pratica JOQSENO			
Formato: A4					

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.15.a

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino o monocristallino di forma quadrata e di colore blu, dotata di scatola di connessione IP65 completa di diodi di by-pass, involucro di classe II, certificazione IEC 61215, installato bsu struttura di supporto modulare in profilati di alluminio anodizzato. Modulo avente le seguenti caratteristiche:

- Potenza di picco (Pmax) = 460 W;
- Corrente al PMP (Imp) = 5,95 A;
- Tensione al PMP (Vmp) = 77,3 V;
- Corrente di C.C. (Isc) = 6,39 A;
- Tensione a vuoto (Voc) = 90,5 V;
- Tensione massima di isolamento del sistema = 1000 V;
- Rendimento del modulo FV = 21,3%;
- Dimensioni del modulo FV = (2.067 x 1.046 x 46) mm.;
- Peso del modulo FV = 25,4 Kg.

prezzo di applicazione:		n.	€	63,80
1.0	Spese generali 14%		€	8,93
		Sommano	€	72,73
2.0	Utili impresa 10%		€	7,27
		Sommano	€	80,00
TOTALE GENERALE			€	80,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.01

data: anno 2020

Fornitura di personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature, nonché di materiali, componenti, apparecchiature e di tutto quant'altro è necessario per l'esecuzione in condizioni di sicurezza secondo le vigenti disposizioni delle seguenti attività:

- Fornitura e posa in opera di strutture di supporto per pannelli fotovoltaici, ad inseguimento solare monoassiale di rollio ad asse orizzontale, con strategia di controllo di tipo "backtracking" ed alimentazione autonoma mediante pannelli fotovoltaici ed accumulatori dedicati. Strutture portanti in profilati di acciaio zincato o corten, elementi di supporto direttamente infissi nel terreno mediante battitura meccanica, secondo le indicazioni del progetto strutturale. E' inoltre compresa la fornitura e l'installazione di tutti gli accessori, la realizzazione di tutti i collegamenti elettrici e l'esecuzione dei necessari test in funzionamento, anche a valle del montaggio dei moduli fotovoltaici, per dare il lavoro finito alla perfetta regola dell'arte. Dovranno essere rispettate dimensioni e geometria della struttura come da progetto esecutivo di dettaglio.

Quotazione riferita ad un Parco Fotovoltaico di potenza compresa tra i 30 ed i 50MWp

prezzo di applicazione: **a corpo** € **2 073 958,53**

1.0	Spese generali 14%	€	290 354,19
	Sommano	€	2 364 312,72
2.0	Utili impresa 10%	€	236 431,27
	Sommano	€	2 600 744,00
	TOTALE GENERALE	€	2 600 744,00

ANALISI NUOVO PREZZO

10-002.a

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di Inverter di stringa HUAWEI, modello SUN2000-185KTL-H1

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>n.</i>	€	7 177,03
--------------------------------	-----------	---	-----------------

1.0	Spese generali 14%	€	1 004,78
	Sommano	€	8 181,81

2.0	Utili impresa 10%	€	818,18
	Sommano	€	9 000,00

TOTALE GENERALE	€	9 000,00
------------------------	---	-----------------

ANALISI NUOVO PREZZO

00-005

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di trasformatore elettrico trifase in resina costruito in conformità alle vigenti norme con caratteristiche elettriche: - Potenza nominale kVA 3150 - 20/1,5 kV - Regolazione MT standard, salvo scelta differente $\pm 2 \times 2,5\%$ - Collegamenti triangolo / stella con neutro - Dyn 11 - Perdite a vuoto 4.370 W - Perdite dovute al carico 129 °C: 24.200 W - Tens. di corto circuito standard: 6% - Rumore potenza acustica Lwa: dB (A) 74.

Sono compresi: gli allacci agli scomparti M.T. e bt. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Trasformatore equipaggiato di centralina termometrica digitale T-154.

Unità della ABB tipo CAST-COIL.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **15 948,96**

1.0	Spese generali 14%	€	2 232,85
	Sommano	€	18 181,81
2.0	Utili impresa 10%	€	1 818,18
	Sommano	€	20 000,00
	TOTALE GENERALE	€	20 000,00

ANALISI NUOVO PREZZO

00-007

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di trasformatore elettrico trifase di potenza costruito in conformità alle vigenti norme con caratteristiche elettriche: - Potenza nominale kVA 20 - Tensione primaria 480 V - Tensione secondaria tra le fasi 400 V - Tens. sec. tra le fasi e il neutro, salvo altra scelta 230 V - Collegamenti triangolo / stella con neutro - Dyn 11 - Perdite a vuoto 150 W - Perdite dovute al carico 420 W - Tens. di corto circuito standard: 6%.

Sono compresi: il box metallico IPXXD verniciato a polvere RAL 7032, golfari sollevamento, sportello accesso cavi sul lato e gli allacci elettrici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

prezzo di applicazione:	n.	€	9 858,57
--------------------------------	-----------	----------	-----------------

1.0	Spese generali 14%	€	1 380,20
	Sommano	€	11 238,77

2.0	Utili impresa 10%	€	1 123,88
	Sommano	€	12 362,65

TOTALE GENERALE	€	12 362,65
------------------------	----------	------------------

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.11

data: anno 2020

Fornitura di tecnico specializzato per la realizzazione delle attività di seguito specificate:

- 1) Taratura delle protezioni di cabina in accordo a quanto specificato dal progettista ai fini del coordinamento della selettività generale orizzontale e verticale;
- 2) Prove di funzionamento.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>a corpo</i>	€	398,72
--------------------------------	----------------	---	---------------

1.0	Spese generali 14%	€	55,82
	Sommano	€	454,55

2.0	Utili impresa 10%	€	45,45
	Sommano	€	500,00

TOTALE GENERALE	€	500,00
------------------------	---	---------------

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.09

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di quadro elettrico servizio ausiliari per l'alimentazione dei servizi ausiliari per l'alimentazione di tutte le utenze presenti nella cabina MASTER, per l'alimentazione del gruppo di continuità monofase da 6kVA, posto a protezione dei circuiti ausiliari di sicurezza di cabina. Comprendente le apparecchiature di protezione, manovra, sezionamento, controllo e misura come previsto dallo schema riportato negli elaborati di progetto. Quadro con involucro costituito da una cassetta in PVC, per installazione a parete, dotato di sportello anteriore con oblò trasparente e con grado di protezione non inferiore ad IP55. Comprensivo di tutti i componenti previsti dallo schema, di tutti gli elementi e accessori necessari per il montaggio meccanico e il cablaggio elettrico del quadro e di tutto quant'altro è necessario per avere il quadro montato, cablato ed installato a perfetta regola d'arte. Quadro rispondente alla norma CEI 23-51. Per quadro elettrico servizi ausiliari - Cabina MASTER "GAUX-X.1" (X= da 1 a 4).

prezzo di applicazione:		n.	€	2 791,07
1.0	Spese generali 14%		€	390,75
		Sommano	€	3 181,82
2.0	Utili impresa 10%		€	318,18
		Sommano	€	3 500,00
TOTALE GENERALE			€	3 500,00

ANALISI NUOVO PREZZO

00-012

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di complesso antinfortunistico per cabina di trasformazione composto da:

1. pedana isolante a 24 kV oppure tappeto isolante a 24 kV posto a terra davanti al quadro MT;
2. guanti isolanti a 24 kV e relativo porta guanti;
3. schema dell'impianto di cabina del lato MT e bT;
4. cartello indicativo della tensione (sulla porta ed internamente alla cabina);
5. cartello monitore di avviso di pericolo con simbolo del teschio (all'interno della cabina);
6. cartello monitore indicante il divieto di ingresso alle persone non autorizzate (sulla porta di accesso);
7. cartello di soccorso per colpiti da corrente elettrica;
8. cartello monitore con indicazione di lavori in corso (da tenere a disposizione per eventuali lavori).

prezzo di applicazione:	a corpo	€	438,60
--------------------------------	----------------	----------	---------------

1.0	Spese generali 14%	€	61,40
	Sommano	€	500,00
2.0	Utili impresa 10%	€	50,00
	Sommano	€	550,00
	TOTALE GENERALE	€	550,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.10

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di centralino stagno per sistemi di emergenza con pulsante 10A, 380V, 1NO+1NC, dotato di vetro anteriore frangibile di colore rosso RAL 3000, grado di protezione IP55. Completo di pittogramma indicante la funzione di emergenza del pulsante. Comprensivo di elementi ed accessori per il fissaggio, di pressatubo per il collegamento alla canalizzazione elettrica e di quant'altro è necessario per dare il pulsante istallato a perfetta regola d'arte.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>n.</i>	€	102,09
--------------------------------	-----------	---	---------------

1.0	Spese generali 14%	€	14,29
	Sommano	€	116,38

2.0	Utili impresa 10%	€	11,64
	Sommano	€	128,02

TOTALE GENERALE	€	128,02
------------------------	---	---------------

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.08

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di spia di segnalazione, in materiale plastico autoestinguente, con corpo di colore grigio RAL7035, diffusore di colore verde di dimensioni non inferiori a 66x82 mm, per installazione a parete, con grado di protezione non inferiore ad IP44 e per lampada da 15W.

Per spia di segnalazione alimentazione dei circuiti ausiliari di cabina.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	23,92
1.0	Spese generali 14%		€	3,35
		Sommano	€	27,27
2.0	Utili impresa 10%		€	2,73
		Sommano	€	30,00
TOTALE GENERALE			€	30,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.04

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo unipolare MT in alluminio, con conduttore a corda rotonda compatta, isolamento in polietilene reticolato XLPE, guaina esterna in PVC.
Tipo di cavo : ARE4H5R con grado di isolamento 12/20kV;
Formazione :3x1x400mmq; Tipo di posa: direttamente interrato.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	13,96
1.0	Spese generali 14%		€	1,95
		Sommano	€	15,91
2.0	Utili impresa 10%		€	1,59
		Sommano	€	17,50
TOTALE GENERALE			€	17,50

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.05

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di terna di terminazioni unipolari da interno per cavi in alluminio per formazione delle teste di collegamento dei cavi MT tipo ARE4H5E 12/20kV di sezione da 185 fino a 630 mmq
Compreso ogni tipo di onere ed accessorio per dare il lavoro finito alla regola dell'arte.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	717,70
1.0	Spese generali 14%		€	100,48
		Sommano	€	818,18
2.0	Utili impresa 10%		€	81,82
		Sommano	€	900,00
TOTALE GENERALE			€	900,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.13

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di bandella in rame preforata, supporti di fissaggio a parete, morsetti per il collegamento dei conduttori, bulloni per il serraggio dei morsetti alla bandella e di tutto quant'altro è necessario per realizzare a perfetta regola d'arte il collettore di terra principale nella cabina MT.
Bandella Sez. 400x80.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	119,62
1.0	Spese generali 14%		€	16,75
		Sommano	€	136,36
2.0	Utili impresa 10%		€	13,64
		Sommano	€	150,00
TOTALE GENERALE			€	150,00

ANALISI NUOVO PREZZO

07-006

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare isolato di colore giallo-verde. Per conduttore di terra, di protezione ed equipotenziale. Comprensiva di morsetti per il collegamento dei conduttori al collettore di cabina, al collettore del quadro generale bt di cabina, alla bandella dei moduli MT, alla carcassa del trasformatore e di quant'altro necessario per posare e collegare il conduttore a perfetta regola d'arte.

Tipo di conduttore: N07V-K;

Sezione 50;

Tipo di posa: in cunicolo aperto e/o passerella o tubazione in PVC.

prezzo di applicazione:	m	€	4,77
--------------------------------	----------	----------	-------------

1.0	Spese generali 14%	€	0,67
	Sommano	€	5,44

2.0	Utili impresa 10%	€	0,54
	Sommano	€	5,98

TOTALE GENERALE	€	5,98
------------------------	----------	-------------

ANALISI NUOVO PREZZO

07-007

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare isolato di colore giallo-verde. Per conduttore di terra, di protezione ed equipotenziale. Comprensiva di morsetti per il collegamento dei conduttori al collettore di cabina, al collettore del quadro generale bt di cabina, alla bandella dei moduli MT, alla carcassa del trasformatore e di quant'altro necessario per posare e collegare il conduttore a perfetta regola d'arte.

Tipo di conduttore: N07V-K;

Sezione 16;

Tipo di posa: in cunicolo aperto e/o passerella o tubazione in PVC.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>m</i>	€	1,96
--------------------------------	----------	---	-------------

1.0	Spese generali 14%	€	0,27
	Sommano	€	2,23

2.0	Utili impresa 10%	€	0,22
	Sommano	€	2,46

TOTALE GENERALE	€	2,46
------------------------	---	-------------

ANALISI NUOVO PREZZO

00-003

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di unità Media Tensione compatto serie SafePlus, conforme alle norme CEI EN 62271-200.
Il quadro MT composto da due moduli Interruttore di Manovra Sezionatore sotto carico (I.M.S) per la configurazione in serie delle 13 cabine elettriche, un modulo Interruttore in vuoto con relè di protezione (50-51) CEI 0-16 per protezione e sezionamento del trasformatore
Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.
L'unità sarà della serie SafePlus di ABB tipo C con arrivo (o partenza) cavi MT con interruttore di manovra-sezionatore (IMS) motorizzato, sezionatore di terra, sbarre, interblocco e barra di terra.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **5 375,10**

1.0	Spese generali 14%	€	752,51
	Sommano	€	6 127,61
2.0	Utili impresa 10%	€	612,76
	Sommano	€	6 740,38
	TOTALE GENERALE	€	6 740,38

ANALISI NUOVO PREZZO

00-004

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di unità Media Tensione compatto serie SafePlus, conforme alle norme CEI EN 62271-200.
Il quadro MT sarà composto da due moduli Interruttore di Manovra Sezionatore sotto carico (I.M.S) per la configurazione in serie delle 13 cabine elettriche, un modulo Interruttore in vuoto con relè di protezione (50-51) CEI 0-16 per protezione e sezionamento del trasformatore.
Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario alla posa e qualunque altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.
L'unità sarà della serie SafePlus, tipo V con REF 601, con interruttore automatico in vuoto motorizzato, meccanismo di azionamento a due posizioni per sezionatore di manovra e sezionatore di terra, sbarre, interblocco e barra di terra.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **11 961,72**

1.0	Spese generali 14%	€	1 674,64
	Sommano	€	13 636,36
2.0	Utili impresa 10%	€	1 363,64
	Sommano	€	15 000,00
TOTALE GENERALE		€	15 000,00

ANALISI NUOVO PREZZO

01-001.010.a

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di trasformatore elettrico a basse perdite isolato in olio minerale a riempimento integrale, costruito in conformità alle vigenti norme CEI 14-4 fasc. 609 ed alle norme internazionali I.E.C. n. 726 con caratteristiche elettriche:- Tensione nominale 24kV - Tensione di esercizio 20kV +/- 2x2,5% - Tensione di prova 50kV - Collegamento primario triangolo - Collegamento secondario Stella + neutro - Gruppo vettoriale D-Y-n-11 Con nucleo magnetico costruito con lamierino magnetico a cristalli orientati e a basse perdite, taglio a 45°, avvolgimenti realizzati con conduttori in rame, sia per M.T., che per B.T., completi di n. 3 isolatori passanti B.T., secondo U.N.E.L. 38128-67, di commutatore a 3 o 5 posizioni, cassa in lamiera e profilati a tenuta d'olio caldo e con elementi per il raffreddamento olio minerale secondo CEI 10.1+232 e I.E.C. 296 esente da PCB e PCT, attacco per essiccatore, golfari per il sollevamento, rulli orientabili nei due sensi, morsetto di messa a terra, pozzetto per termostato, targhette e dispositivo di scarico del liquido isolante. Sono compresi: gli allacci agli scomparti M.T. e BT, per le potenze a vuoto 50kVA con le perdite a vuoto 190W (Pv) ed a carico 1100W (Pc). É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 50kVA 190WPv 1100WPc

prezzo di applicazione: **cad.** € **2 343,17**

1.0	Spese generali 14%	€	328,04
	Sommano	€	2 671,21
2.0	Utili impresa 10%	€	267,12
	Sommano	€	2 938,34
	TOTALE GENERALE	€	2 938,34

ANALISI NUOVO PREZZO

01-001.01

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di quadro elettrico comprendente le apparecchiature elettriche di protezione, manovra, sezionamento, controllo e misura, così come previste dallo schema elettrico unifilare del quadro di cui alle tavole di progetto. Quadro con involucro costituito da armadio in metallo, dotato di porta anteriore in cristallo, di serratura per chiusura a chiave della porta e con grado di protezione non inferiore ad IP40. Comprensivo di tutte le apparecchiature e componenti previsti dallo schema, di tutti gli elementi e accessori necessari per il montaggio meccanico e il cablaggio elettrico del quadro e di tutto quant'altro è necessario per avere il quadro montato, cablato ed installato a perfetta regola d'arte.

Quadro rispondente alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-3.

Per Quadro Power Center - Cabina Slave "QPC-X.Y" di cui alle tavole di progetto.

prezzo di applicazione:		n.	€	31 897,93
1.0	Spese generali 14%		€	4 465,71
		Sommano	€	36 363,64
2.0	Utili impresa 10%		€	3 636,36
		Sommano	€	40 000,00
TOTALE GENERALE			€	40 000,00

ANALISI NUOVO PREZZO

00-014

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di condotto sbarra prefabbricato 4000A con grado di protezione IP55, adatto per la distribuzione dei circuiti F.M. high power, costruito in conformità alle norma IEC 61436-6, con n. 4 conduttori in rame 3P+N+PE con portata nominale non inferiore a 4000A con resistenze ohmiche al metro massime misurate a 20°C, dell'ordine di 0,009m ohm/m, ad altezza massima di 10 m e comprensivo di accessori, fissaggi, collegamenti elettrici, otturatori, angoli, elementi di collegamento al trafo e al quadro power center, giunzioni atti a garantire il grado IP55. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **637,96**

1.0	Spese generali 14%	€	89,31
	Sommano	€	727,27
2.0	Utili impresa 10%	€	72,73
	Sommano	€	800,00
	TOTALE GENERALE	€	800,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.04.b

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo unipolare MT in alluminio, con conduttore a corda rotonda compatta, isolamento in polietilene reticolato XLPE, guaina esterna in PVC.
Tipo di cavo : ARE4H5R con grado di isolamento 12/20kV;
Formazione :3x1x400mmq; Tipo di posa: direttamente interrato.

prezzo di applicazione: m € 16,75

1.0	Spese generali 14%	€	2,34
	Sommano	€	19,09
2.0	Utili impresa 10%	€	1,91
	Sommano	€	21,00
	TOTALE GENERALE	€	21,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.04.b1

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo unipolare MT in alluminio, con conduttore a corda rotonda compatta, isolamento in polietilene reticolato XLPE, guaina esterna in PVC.

Tipo di cavo : ARE4H5R con grado di isolamento 12/20kV;

Formazione :3x1x185mmq;

Tipo di posa: direttamente interrato.

prezzo di applicazione: *m* € **15,75**

1.0	Spese generali 14%	€	2,20
	Sommano	€	17,95

2.0	Utili impresa 10%	€	1,80
	Sommano	€	19,75

TOTALE GENERALE € **19,75**

ANALISI NUOVO PREZZO

06-009

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica bt realizzata con cavo unipolare.
Comprensiva di formazione della coppia di terminali e di relativo collegamento di questi alle morsettiere.
Tipo di cavo: ARG16OR16 0,6/1kV; Formazione: 3x1x95+1x50(N)
Tipo di posa: in cavidotto interrato, cunicolo ventilato, canale e/o passerella o tubazione in PVC.

prezzo di applicazione: m € 26,00

1.0	Spese generali 14%	€	3,64
	Sommano	€	29,64
2.0	Utili impresa 10%	€	2,96
	Sommano	€	32,60
	TOTALE GENERALE	€	32,60

ANALISI NUOVO PREZZO

06-003.03

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo multipolare.
Comprensiva di formazione della coppia di terminali e di relativo collegamento di questi alle morsettiere.
Tipo di cavo : FG7(O)R/4;
Formazione: 4x10 mmq;
Tipo di posa: in cavidotto interrato, cunicolo ventilato, canale e/o passerella o tubazione in PVC.

prezzo di applicazione: *m* € **6,57**

1.0	Spese generali 14%	€	0,92
	Sommano	€	7,49

2.0	Utili impresa 10%	€	0,75
	Sommano	€	8,24

TOTALE GENERALE € **8,24**

ANALISI NUOVO PREZZO

06-003.04

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo multipolare.
Comprensiva di formazione della coppia di terminali e di relativo collegamento di questi alle morsettiere.
Tipo di cavo : FG7(O)R/4;
Formazione: 4x16 mmq;
Tipo di posa: in cavidotto interrato, cunicolo ventilato, canale e/o passerella o tubazione in PVC.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>m</i>	<i>€</i>	<i>9,51</i>
--------------------------------	----------	----------	-------------

1.0	Spese generali 14%	€	1,33
	Sommano	€	10,84

2.0	Utili impresa 10%	€	1,08
	Sommano	€	11,93

TOTALE GENERALE	€	11,93
------------------------	----------	--------------

ANALISI NUOVO PREZZO

06-003.05

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo multipolare.
Comprensiva di formazione della coppia di terminali e di relativo collegamento di questi alle morsettiere.
Tipo di cavo : FG7(O)R/4;
Formazione: 4x25 mmq;
Tipo di posa: in cavidotto interrato, cunicolo ventilato, canale e/o passerella o tubazione in PVC.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>m</i>	<i>€</i>	12,88
--------------------------------	----------	----------	--------------

1.0	Spese generali 14%	€	1,80
	Sommano	€	14,68

2.0	Utili impresa 10%	€	1,47
	Sommano	€	16,15

TOTALE GENERALE	€	16,15
------------------------	----------	--------------

ANALISI NUOVO PREZZO

06-007

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo multipolare.
Comprensiva di formazione della coppia di terminali e di relativo collegamento di questi alle morsettiere.
Tipo di cavo : FG7(O)R/4;
Formazione: 3G2,5 mmq;
Tipo di posa: in cavidotto interrato, cunicolo ventilato, canale e/o passerella o tubazione in PVC.

prezzo di applicazione: *m* € **2,64**

1.0	Spese generali 14%	€	0,37
	Sommano	€	3,01
2.0	Utili impresa 10%	€	0,30
	Sommano	€	3,31
TOTALE GENERALE		€	3,31

ANALISI NUOVO PREZZO

10-001

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo multipolare.
Comprensiva di formazione della coppia di terminali e di relativo collegamento di questi alle morsettiere.
Tipo di cavo : FG21M21 PV3 (1500V c.c.);
Formazione : 1x6 mmq.
Tipo di posa: canale e/o passerella.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>m</i>	€	2,69
--------------------------------	----------	---	-------------

1.0	Spese generali 14%	€	0,38
	Sommano	€	3,07

2.0	Utili impresa 10%	€	0,31
	Sommano	€	3,37

TOTALE GENERALE	€	3,37
------------------------	---	-------------

ANALISI NUOVO PREZZO

02-007.01

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione, (Norma NF A 91-102) e comprensiva di giunzioni, curve, derivazioni, eventuali coperchi, mensole di ancoraggio a parete o a soffitto e tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari a dare l'opera finita.
Passerella CABLOFIL dim.: 200 x 100 mm.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>m</i>	<i>€</i>	17,94
--------------------------------	----------	----------	--------------

1.0	Spese generali 14%	€	2,51
	Sommano	€	20,45

2.0	Utili impresa 10%	€	2,05
	Sommano	€	22,50

TOTALE GENERALE	€	22,50
------------------------	----------	--------------

ANALISI NUOVO PREZZO

11-007

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di pressacavo per cavo solare 1x6 mmq.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>n.</i>	€	0,44
--------------------------------	-----------	---	-------------

1.0	Spese generali 14%	€	0,06
	Sommano	€	0,50

2.0	Utili impresa 10%	€	0,05
	Sommano	€	0,55

TOTALE GENERALE	€	0,55
------------------------	---	-------------

ANALISI NUOVO PREZZO

05-002.02

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di terna di terminali termorestringenti (per interno) per cavi ARE4H5R con grado di isolamento 12/20kV.
Per la formazione delle teste di collegamento cavi MT, compreso ogni tipo di onere per dare il lavoro finito.

-Terminali per cavi di sezione fino a 185 mmq.

prezzo di applicazione: n. € 558,21

1.0	<i>Spese generali 14%</i>	€	78,15
	Sommano	€	636,36

2.0	<i>Utili impresa 10%</i>	€	63,64
	Sommano	€	700,00

TOTALE GENERALE € 700,00

ANALISI NUOVO PREZZO

05-002.01

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di terna di terminali termorestringenti (per interno) per terminali di cavo di sezione da 240 fino a 630 mmq
Per la formazione delle teste di collegamento cavi MT, compreso ogni tipo di onere per dare il lavoro finito.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>n.</i>	€	558,21
--------------------------------	-----------	---	---------------

1.0	Spese generali 14%	€	78,15
	Sommano	€	636,36

2.0	Utili impresa 10%	€	63,64
	Sommano	€	700,00

TOTALE GENERALE	€	700,00
------------------------	---	---------------

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.09

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di giunti unipolari termorestringenti da interro per cavi in alluminio MT, compreso ogni onere necessario a dare il lavoro finito alla regola dell'arte, per cavi da 95-630 mmq 12/20 kV.

prezzo di applicazione: *cad.* € **119,62**

1.0	Spese generali 14%	€	16,75
	Sommano	€	136,36
2.0	Utili impresa 10%	€	13,64
	Sommano	€	150,00
	TOTALE GENERALE	€	150,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.06.b

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di fibra ottica Multimodale 1x24 50/125, attenuazione max. 0.4db/km, rivestimento antiroditore, comprensivo delle giunzioni lungo il percorso, in numero adeguato alla lunghezza del cavidotto

prezzo di applicazione: m € 3,95

1.0	<i>Spese generali 14%</i>	€	0,55
	Sommano	€	4,50
2.0	<i>Utili impresa 10%</i>	€	0,45
	Sommano	€	4,95
TOTALE GENERALE		€	4,95

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.06

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di fibra ottica Multimodale 1x12 50/125, attenuazione max. 0.4db/km, rivestimento antiroditore, comprensivo delle giunzioni lungo il percorso, in numero adeguato alla lunghezza del cavidotto

prezzo di applicazione: m € 3,21

1.0	<i>Spese generali 14%</i>	€	0,45
	Sommano	€	3,65
2.0	<i>Utili impresa 10%</i>	€	0,37
	Sommano	€	4,02
	TOTALE GENERALE	€	4,02

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.07

data: anno 2020

Fornitura ed esecuzione di giunti da interro per fibra ottica Multimodale, esclusa l'esecuzione dei delle prove di OTDR.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	183,41
1.0	Spese generali 14%		€	25,68
		Sommano	€	209,09
2.0	Utili impresa 10%		€	20,91
		Sommano	€	230,00
TOTALE GENERALE			€	230,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.08

data: anno 2020

Fornitura ed esecuzione di terminazioni a crimpare per fibra ottica Multimodale, esclusa l'esecuzione delle prove di OTDR.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	119,62
1.0	Spese generali 14%		€	16,75
		Sommano	€	136,36
2.0	Utile impresa 10%		€	13,64
		Sommano	€	150,00
TOTALE GENERALE			€	150,00

ANALISI NUOVO PREZZO

08-001

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di tubazione serie pesante in PVC autoestinguente (PEAD), costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, per posa interrata in trincea e/o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, inclusi gli oneri al collegamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm50

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>m</i>	€	3,99
--------------------------------	----------	---	-------------

1.0	Spese generali 14%	€	0,56
	Sommano	€	4,55

2.0	Utili impresa 10%	€	0,45
	Sommano	€	5,00

TOTALE GENERALE	€	5,00
------------------------	---	-------------

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.01

data: anno 2020

Certificazione di tratta in fibra ottica eseguita secondo gli standard di riferimento, con strumenti di alta precisione di tipo 194ifletto metrico OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) e/o Power Meter. I test saranno effettuati su ogni singola tratta, da un armadio di permutazione all'altro, collegando lo strumento di certifica sul patch panel di attestazione del cavo tramite l'interposizione di bretelle. Tutte le bretelle che verranno fornite sono già certificate con Power Meter dalla casa costruttrice.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	195,37
1.0	Spese generali 14%		€	27,35
		Sommano	€	222,73
2.0	Utili impresa 10%		€	22,27
		Sommano	€	245,00
TOTALE GENERALE			€	245,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.18b

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di pressacavo per cavo solare 1x50 mmq.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	0,94
1.0	Spese generali 14%		€	0,13
		Sommano	€	1,07
2.0	Utili impresa 10%		€	0,11
		Sommano	€	1,18
TOTALE GENERALE			€	1,18

ANALISI NUOVO PREZZO

01-008

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di quadro elettrico comprendente le apparecchiature elettriche di protezione, manovra, sezionamento, controllo e misura come previsto dallo schema riportato negli elaborati di progetto. Quadro con involucro costituito da una cassetta in PVC per installazione a parete, dotato di sportello anteriore con oblò trasparente e con grado di protezione IP55. Comprensivo di tutti i componenti previsti dallo schema, di tutti gli elementi e accessori necessari per il montaggio meccanico e il cablaggio elettrico del quadro e di tutto quant'altro è necessario per avere il quadro montato, cablato ed installato a perfetta regola d'arte. Quadro con corrente ammissibile di breve durata di 6kA.

Quadro rispondente alla norma 23-51.

Per quadro elettrico guardiania (QGU) di cui alle tavole di progetto.

prezzo di applicazione:		n.	€	501,39
1.0	Spese generali 14%		€	70,19
		Sommano	€	571,58
2.0	Utili impresa 10%		€	57,16
		Sommano	€	628,74
TOTALE GENERALE			€	628,74

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.12

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per esterno, costituito da:

CORPO: In alluminio estruso, di sezione cilindrica diam. 100, con calotta in pressofusione.

DIFFUSORE: In plexiglas, trasparente rigato internamente e liscio esternamente, antipolvere.

VERNICIATURA: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV.

NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP54IK03 secondo le EN 60529.

Dotazione: Con valvola di ricircolo aria. Completo di presa-spina per una rapida installazione.

POWERLED 4000K - 684lm - 8W CRI 80

Durata di vita dei LED: 80%: 50000h (L80B20) (da -30° a +50°C - Ta=25°C).

Della Disano tipo 1531 Faro 2 LED - Tipo Alto cod. 510060-00 o equivalente.

prezzo di applicazione:		n.	€	240,26
1.0	Spese generali 14%		€	33,64
		Sommano	€	273,89
2.0	Utili impresa 10%		€	27,39
		Sommano	€	301,28
TOTALE GENERALE			€	301,28

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.13

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di servizio di connettività TLC in ponte radio. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Compresi test di funzionamento. Attività compresa di:

- Antenna;
- Quadro RACK;
- Router;
- Switch;
- etc.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **3 827,75**

1.0	Spese generali 14%	€	535,89
	Sommano	€	4 363,64

2.0	Utili impresa 10%	€	436,36
	Sommano	€	4 800,00

TOTALE GENERALE € **4 800,00**

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.17

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di barriera a microonde da esterno. Completo di staffe e pali di sostegno e di fissaggio a parete o a pavimento. Compreso ogni onere per il fissaggio a terreno delle barriere, mediante idoneo plinto in cls nonchè di tubazione interrata in PVC diam. 63mm e cavo dati per il collegamento della barriera al rispettivo quadro QAC.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	720,99
1.0	Spese generali 14%		€	100,94
		Sommano	€	821,93
2.0	Utili impresa 10%		€	82,19
		Sommano	€	904,12
TOTALE GENERALE			€	904,12

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.14

data: anno 2020

Fornitura di personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature e fornitura e posa in opera di materiali, accessori, componenti e quant'alto è necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte delle seguente attività:

Realizzazione di impianto antintrusione comprensivo di:

- n. 1 centralino allarme predisposto per impianto perimetrale da esterno;
- n. 1 rivelatori volumetrici a doppia tecnologia (microonde + infrarosso) con portata da 3 a 12 metri;
- n. 1 contatto magnetico per la porta di accesso;
- n. 1 Rilevatore di fumo nel locale;
- n. 2 tastierine digitali per inserimento/disinserimento allarme;
- n. 1 sirena autoalimentata da interno;
- n. 1 sirene autoalimentate autoprotette da esterno in materiale termoplastico e con grado di protezione IP44;
- cavi di collegamento e tubazione incassata e/o a vista in PVC serie pesante del tipo autoestinguento di diametro adeguato.

Comprensivo di tutti i componenti, accessori e di tutto quant'altro è necessario per avere un impianto realizzato e funzionante a perfetta regola d'arte.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **2 392,34**

1.0	Spese generali 14%	€	334,93
	Sommano	€	2 727,27

2.0	Utili impresa 10%	€	272,73
	Sommano	€	3 000,00

TOTALE GENERALE € **3 000,00**

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.15

data: anno 2020

Fornitura di personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature e fornitura e posa in opera di materiali, accessori, componenti e quant'alto è necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte delle seguente attività:

Realizzazione di impianto antintrusione comprensivo di:

- n. 1 rivelatori volumetrici a doppia tecnologia (microonde + infrarosso) con portata da 3 a 12 metri;
- n. 2 contatti magnetici su porte;
- n. 1 rilevatore di fumo nel locale;
- n. 1 rilevatore di fumo nella vasca di fondazione;
- n. 2 tastierine digitali per inserimento/disinserimento allarme;
- cavi di collegamento e tubazione incassata e/o a vista in PVC serie pesante del tipo autoestinguente di diametro adeguato.

Comprensivo di tutti i componenti, accessori e di tutto quant'altro è necessario per avere un impianto realizzato e funzionante a perfetta regola d'arte.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **2 392,34**

1.0	Spese generali 14%	€	334,93
	Sommano	€	2 727,27
2.0	Utili impresa 10%	€	272,73
	Sommano	€	3 000,00
	TOTALE GENERALE	€	3 000,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.16

data: anno 2020

Realizzazione di opere ausiliarie quali impianto antintrusione e antifurto combinato perimetrale con sistema tipo ad infrarossi o barriera a microonda e per singolo modulo del tipo immune alle interferenze elettromagnetiche, compreso analizzatore per la generazione di un segnale luminoso criptato e analizzatore dopo il transito in fibra ottica, generatore di un allarme in caso di perdita o variazione del segnale compatibile con un tentativo di furto e cavo in fibra ottica plastica con additivi anti -UV per una protezione efficace contro l'invecchiamento dei materiali dovuto all'esposizione solare, sistema SCADA e relativo collegamento da remoto, passerelle portacavo e n. 5 stazioni meteo complete per come indicato negli elaborati progettuali. Stimato a corpo

prezzo di applicazione: a corpo € 59 808,61

1.0	Spese generali 14%	€ 8 373,21
	Sommano	€ 68 181,82
2.0	Utili impresa 10%	€ 6 818,18
	Sommano	€ 75 000,00
	TOTALE GENERALE	€ 75 000,00

ANALISI NUOVO PREZZO

08-006

data: anno 2020

Fornitura di tecnico specializzato per la realizzazione delle attività di seguito specificate:

- 1) Programmazione centrale antintrusione;
- 2) Programmazione impianto TVCC;
- 3) Prove di funzionamento.

<i>prezzo di applicazione:</i>	<i>a corpo</i>	€	7 974,48
--------------------------------	----------------	---	-----------------

1.0	Spese generali 14%	€	1 116,43
	Sommano	€	9 090,91

2.0	Utili impresa 10%	€	909,09
	Sommano	€	10 000,00

	TOTALE GENERALE	€	10 000,00
--	------------------------	---	------------------

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.04.b2

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di linea elettrica realizzata con cavo unipolare MT in alluminio, con conduttore a corda rotonda compatta, isolamento in polietilene reticolato XLPE, guaina esterna in PVC.

Tipo di cavo : ARE4H5R con grado di isolamento 12/20kV;

Formazione :3x1x630mmq;

Tipo di posa: direttamente interrato.

prezzo di applicazione: m € 22,81

1.0	Spese generali 14%	€	3,19
	Sommano	€	26,00

2.0	Utili impresa 10%	€	2,60
	Sommano	€	28,60

TOTALE GENERALE € **28,60**

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.12

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera di cartelli per segnalazione tratte di cavo costituiti da pannello serigrafato con pellicola rifrangente engineer grade delle dimensioni di 40x20cm fissato mediante collari in acciaio su palina in acciaio del diametro di 60mm e altezza 2 m di cui 50 cm infisso nel terreno mediante blocco di fondazione in cls di dimensioni di circa 50x50x50 cm.

<i>prezzo di applicazione:</i>		<i>n.</i>	€	69,76
1.0	Spese generali 14%		€	9,77
		Sommano	€	79,53
2.0	Utili impresa 10%		€	7,95
		Sommano	€	87,48
TOTALE GENERALE			€	87,48

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OC.04

data: anno 2020

Fornitura di personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature per la realizzazione della platea di fondazione del vano quadro.

Attività comprendente:

- formazione delle cassature di predisposizione per il getto di cls;
- realizzazione dell'armatura di ferro della platea;
- fornitura, getto e vibrazione in loco del cls;
- rimozione delle cassature;
- riempimento laterale della platea di fondazione;
- ripristino dei manti superficiali perimetrali alla platea.

Platea di fondazione di Dim. 15x3,52x0,20 m.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **1 196,17**

1.0	Spese generali 14%	€	167,46
	Sommano	€	1 363,64

2.0	Utili impresa 10%	€	136,36
	Sommano	€	1 500,00

TOTALE GENERALE € **1 500,00**

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OC.03

data: anno 2020

Fornitura di personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature per la realizzazione della platea di fondazione del vano trafo.

Attività comprendente:

- formazione delle cassature di predisposizione per il getto di cls;
- realizzazione dell'armatura di ferro della platea;
- fornitura, getto e vibrazione in loco del cls;
- rimozione delle cassature;
- riempimento laterale della platea di fondazione;
- ripristino dei manti superficiali perimetrali alla platea.

Platea di fondazione di Dim. 6x3,16x0,80 m.

prezzo di applicazione: **a corpo** € **1 435,41**

1.0	Spese generali 14%	€	200,96
	Sommano	€	1 636,37

2.0	Utili impresa 10%	€	163,64
	Sommano	€	1 800,00

TOTALE GENERALE € **1 800,00**

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OC.07

data: anno 2020

Perforazione ad andamento orizzontale controllata (T.O.C.) eseguita a rotazione con carotaggio continuo, con carotieri del diametro minimo di 80 mm fino a 240 mm: in terreni a gran ... iosi , tufi non lapidei , ecc.: - per lunghezze di perforazione fino a 60,00 mt. Compreso tubo PEAD di dim. fino a 240mm

prezzo di applicazione: m € 87,72

1.0	<i>Spese generali 14%</i>	€	12,28
	Sommano	€	100,00
2.0	<i>Utili impresa 10%</i>	€	10,00
	Sommano	€	110,00
	TOTALE GENERALE	€	110,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.06.b

data: anno 2020

Posa in opera di nastro segnalatore plastificato di colore rosso con scritta indelebile "SERVIZI ELETTRICI" per cavidotti in bassa tensione interrati, o con eventuale altra prescrizione della D.L.L. (fascia 20cm)

prezzo di applicazione: m € 0,29

1.0	<i>Spese generali 14%</i>	€	0,04
	Sommano	€	0,33

2.0	<i>Utili impresa 10%</i>	€	0,03
	Sommano	€	0,36

TOTALE GENERALE € 0,36

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OC.01

data: anno 2020

Fornitura di personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature, nonché di materiali, componenti, apparecchiature e di tutto quant'altro è necessario per l'esecuzione in condizioni di sicurezza secondo le vigenti disposizioni delle seguenti attività:
Fornitura e posa in opera di cancello metallico a 2 ante, secondo disegni di progetto, dotato di fascia antiscavalamento in fili di acciaio spinato.

prezzo di applicazione: a corpo € 1 435,41

1.0	Spese generali 14%	€ 200,96
	Sommano	€ 1 636,37
2.0	Utili impresa 10%	€ 163,64
	Sommano	€ 1 800,00
	TOTALE GENERALE	€ 1 800,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.CAB1

data: anno 2020

Fornitura, trasporto in loco e posizionamento cabina con vasca di contenimento a struttura prefabbricata a pannelli componibili in cls su magrone di livellamento in calcestruzzo. Elementi prefabbricati realizzati in calcestruzzo armato vibrato, classe C28/35 Rck 35N/mmq additivato con fluidificanti tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità. Ossatura della cabina costituita da un armatura metallica costruita in rete elettrosaldata e ferro nervato ad aderenza migliorata, B450C controllato in stabilimento. Pareti di spessore 12 cm, trattate internamente ed esternamente con intonaco murale plastico formulato con resine speciali e pigmenti di quarzo ad elevato potere coprente ed elevata resistenza agli agenti esterni anche per ambienti marini, montani ed industriali con atmosfera altamente inquinata. Tetto impermeabilizzato con guaina bituminosa a caldo di spessore atto a garantire un coefficiente medio di trasmissione termica di 3.1 W/Cm².

Pavimento sarà calcolato per sopportare un carico uniformemente distribuito non inferiore a 400 kg/m², predisposto di apposite finestrate e cunicoli atte a consentire il passaggio dei cavi MT e bt; pavimento dotato di una rete elettrosaldata saldata ai controtelai degli infissi in modo da realizzare una rete equipotenziale distribuita su tutta la superficie del manufatto. Manufatto completo di porte e finestre.

Manufatto di dimensioni totali esterne in pianta di 15,20x3,0m e altezza 4,5m, dotato di vano quadri e vano trafo.

- Vano quadro, dotato di una porta di accesso in vetroresina a tre ante con griglie di aerazione (dim. esterne porta + pannelli: BxHxP= 1817x2720x45 mm), una porta di accesso in vetroresina a doppia anta con griglie di aerazione (dim. esterne porta + pannelli: BxHxP= 1229x2720x45 mm), sei finestre con griglia di aerazione in vetroresina di dim. 1200x500 mm (posizione 3 alte + 3 basse), vasca di fondazione con altezza utile interna 1,50m;

- Vano trafo di dimensioni interne 3,705x2,92m, dotato di due porte di accesso in vetroresina ad un'anta con griglie di aerazione (dim. esterne porta: BxHxP= 644x2175x45 mm); porta a tutta altezza a quattro ante in lamiera zincata, costituita da pannelli in profili zincati pressopiegati bordati nel taglio (50% di aerazione della superficie alettata) dim. 3,15x2,92m; quattro finestre con griglia di aerazione in vetroresina di dim. 1200x500 mm (posizione 2 alte + 2 basse).

Il tutto comprensivo di:

- sistemi passacavi per ingresso cavi BT in vasca, in kit preassemblato, che garantisce i requisiti di tenuta stagna. Per sigillare cavi di qualsiasi genere;

- sistemi passacavi per ingresso cavi MT in vasca, in kit preassemblato, che garantisce i requisiti di tenuta stagna. Per sigillare cavi di qualsiasi genere;

- n. 2 aspiratore eolico in acciaio inox tipo AISI 304 come da UNI EN 10088-1:2005, installato sulla copertura di diametro minimo di 250 mm e dotato di rete antinsetto di protezione removibile maglia 10x10 e di un sistema di bloccaggio antifurto e di ogni altro onere od accessorio per terminare il lavoro a perfetta regola d'arte.

Per maggiori dettagli costruttivi, si rimanda alle tavole di progetto.

prezzo di applicazione: a corpo € 16 347,69

1.0	Spese generali 14%	€	2 288,68
	Sommano	€	18 636,37

2.0	Utili impresa 10%	€	1 863,64
	Sommano	€	20 500,00

TOTALE GENERALE € 20 500,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.CAB3

data: anno 2020

Fornitura, trasporto in loco e posizionamento cabina con vasca di contenimento a struttura prefabbricata a pannelli componibili in cls su magrone di livellamento in calcestruzzo. Elementi prefabbricati realizzati in calcestruzzo armato vibrato, classe C28/35 Rck 35N/mm² additivato con fluidificanti tali da garantire una adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità. Ossatura della cabina costituita da un armatura metallica costruita in rete elettrosaldata e ferro nervato ad aderenza migliorata, B450C controllato in stabilimento. Pareti di spessore 12 cm, trattate internamente ed esternamente con intonaco murale plastico formulato con resine speciali e pigmenti di quarzo ad elevato potere coprente ed elevata resistenza agli agenti esterni anche per ambienti marini, montani ed industriali con atmosfera altamente inquinata. Tetto impermeabilizzato con guaina bituminosa a caldo di spessore atto a garantire un coefficiente medio di trasmissione termica di 3.1 W/Cm².

Pavimento sarà calcolato per sopportare un carico uniformemente distribuito non inferiore a 400 kg/m², predisposto di apposite finestrate e cunicoli atte a consentire il passaggio dei cavi MT e bt; pavimento dotato di una rete elettrosaldata saldata ai controtelai degli infissi in modo da realizzare una rete equipotenziale distribuita su tutta la superficie del manufatto. Manufatto completo di porte e finestre.

Manufatto di dimensioni totali esterne in pianta di 11,20x3,36m e altezza utile interna 3,15m, dotato di:

-Vano Scada;

-vano Gruppo di continuità;

-Vano Trasformatore Servizi Ausiliari;

-Vano quadri bT.

Porte di accesso con griglie di aerazione, finestre con griglia di aerazione come da elaborati di progetto; vasca di fondazione con altezza utile interna 1,50m;

Il tutto comprensivo di:

- sistemi passacavi per ingresso cavi BT in vasca, in kit preassemblato, che garantisce i requisiti di tenuta stagna. Per sigillare cavi di qualsiasi genere;

- sistemi passacavi per ingresso cavi MT in vasca, in kit preassemblato, che garantisce i requisiti di tenuta stagna. Per sigillare cavi di qualsiasi genere;

- n. 2 aspiratore eolico in acciaio inox tipo AISI 304 come da UNI EN 10088-1:2005, installato sulla copertura di diametro minimo di 250 mm e dotato di rete antinsetto di protezione removibile maglia 10x10 e di un sistema di bloccaggio antifurto e di ogni altro onere od accessorio per terminare il lavoro a perfetta regola d'arte.

Per maggiori dettagli costruttivi, si rimanda alle tavole di progetto.

prezzo di applicazione:**a corpo****€****14 752,79**

1.0	Spese generali 14%	€	2 065,39
	Sommano	€	16 818,18

2.0	Utili impresa 10%	€	1 681,82
	Sommano	€	18 500,00

TOTALE GENERALE**€****18 500,00**

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.02

data: anno 2020

Fornitura, trasporto in loco, montaggi elettromeccanici, collegamenti elettrici, verifica, esecuzione prove di collaudo (TCP) e messa in esercizio, compreso opere civili come da elaborati progettuali ed ogni onere di ingegneria, di Sottostazione Utente con relative apparecchiature elettromeccaniche di Sottostazione e di apparecchiature elettromeccaniche per la condivisione di stallo:

Montante di trasformazione AT/MT 150/20V, costituito dalle seguenti apparecchiature:

A. N. terminali cavo 170kV;

B. n.3 scaricatori di sovratensione 170 kV;

C. n.1 sezionatore tripolare simultaneo motorizzato 170 kV, con lame di terra;

D. n.3 trasformatori di tensione induttivi 170 kV a 4 nuclei 200-400-800/5-5-5-5 - 0,2 UTF 20 VA - 0,2 UTF 20 VA - 3P10 - 5P20;

E. n.3 interruttori di linea 170kV, 31,5 kA con n.3 trasformatori di corrente 170 kV a 4 nuclei 150.000/radq(3) - 0,2 UTF 20 VA - 0,2 UTF 20 VA - 3P20 - 3P50 integrati;

F. n.3 trasformatori di tensione induttivi 170 kV a 4 nuclei 200-400-800/5-5-5-5 - 0,2 UTF 20 VA - 0,2 UTF 20 VA - 3P10 - 5P20;

G. n. 9 supporti rompitratta con sostegni unipolari;

H. n.3 scaricatori di sovratensione 170 kV;

I. n.1 trasformatore AT/MT 150/20 kV, 50/60 MVA, Tensione nominale primaria: 150 kV, tensione nominale secondaria: 30kV; modalità raffreddamento ONAN/ONAF, gruppo di appartenenza YNd11, tensione di corto circuito 14%, variatore sotto carico +/- 10x1,25%.

n. 3 Cabine di tipo shelter per locali tecnici MT, bT e SCADA;

Quadro MT di Sotto Stazione, come da schemi di progetto, aventi le seguenti caratteristiche:

a) Tensione nominale: 24 kV;

b) tensione di esercizio: 20 kV;

c) corrente nominale: 630 A;

d) corrente corto circuito: 20 kA.

Fornitura, montaggio, collegamento, programmazione, verifica, collaudo e messa in servizio di sistema di controllo e supervisione di sotto stazione comprendente le seguenti apparecchiature:

a) apparati e switch di acquisizione;

b) hub di concentrazione dati;

c) quadri Rack;

d) reti elettriche di collegamento;

e) R.T.U.;

f) U.P.D.M.;

g) postazione di controllo comprendenti: pc desktop, mouse, tastiera, stampante inkjet, monitor 21";

h) router;

i) convertitori di misura;

prezzo di applicazione:	a corpo	€	956 937,80
--------------------------------	----------------	----------	-------------------

1.0	Spese generali 14%	€	133 971,29
------------	---------------------------	----------	-------------------

Sommano	€	1 090 909,09
----------------	----------	---------------------

2.0	Utili impresa 10%	€	109 090,91
------------	--------------------------	----------	-------------------

Sommano	€	1 200 000,00
----------------	----------	---------------------

TOTALE GENERALE	€	1 200 000,00
------------------------	----------	---------------------

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.02.02

data: anno 2020

Fornitura, trasporto in loco, montaggi, assemblaggio, collegamenti elettrici, verifica, esecuzione prove di collaudo e messa in esercizio, ed ogni onere di ingegneria, di relative apparecchiature attive e di accumulo dell'impianto Storage composto da:

- sistema di accumulo BESS, per il sostenimento della potenza per almeno 2 ore, comprendente:

- BAT: batteria di accumulatori elettrochimici, del tipo agli ioni di Litio;
 - BMS: il sistema di controllo di batteria (Battery Management System);
 - BPU: le protezioni di batteria (Battery Protection Unit);
 - PCS: il convertitore bidirezionale caricabatterie-inverter (Power Conversion System);
 - EMS: il sistema di controllo EMS (Energy management system);
 - AUX: gli ausiliari (HVAC, antincendio, ecc.).
- trasformatore innalzatore BT/MT ;
- un quadro di parallelo dotato di protezioni di interfaccia .
- Inverter AC/DC per conversione della corrente secondo la norma nazionale CEI 0-16;

Compresi involucri sigillati per contenere perdite di elettrolita in caso di guasti per le batterie installate all'interno di container; comprensivo di collegamenti delle sezioni dell'impianto di accumulo all'impianto di terra tramite appositi dispersori.

Compreso il montaggio dei moduli in serie per l'ottenimento della potenza e della capacità desiderata; compresi personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature per la realizzazione dell'opera.

prezzo di applicazione: a corpo € 11 726 475,28

1.0	Spese generali 14%	€ 1 641 706,54
	Sommano	€ 13 368 181,82

2.0	Utili impresa 10%	€ 1 336 818,18
	Sommano	€ 14 705 000,00

TOTALE GENERALE € 14 705 000,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OE.02.1

data: anno 2020

Fornitura e posa in opera, comprensiva di trasporto in loco, montaggi, assemblaggio, collegamenti elettrici, verifica, esecuzione prove di collaudo e messa in esercizio, ed ogni onere di ingegneria, per il collegamento del sistema di accumulo mediante 4 interruttori posti nelle celle di media a 30 kV sul quadro generale di media tensione dell'impianto. Comprensivo di tubo del tipo corrugato a doppia parete; nei punti di ingresso/uscita attraverso i basamenti dei container o tubi che saranno annegati nel calcestruzzo o tramite cavidotti. Comprensivo di pozzetti intermedi in cemento armato con coperchio carrabile, dimensioni 1000x1000x800 mm.

Compresi personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature per la realizzazione degli impianti elettrici a regola d'arte; compresa la realizzazione dei giunti, dei terminali e la certificazione ai sensi delle norme CEIEN vigenti.

Fornitura, montaggio, collegamento, programmazione, verifica, collaudo e messa in servizio di sistema di apparecchiature ausiliari e complementari dell'impianto storage, comprendenti:

- a) gruppo elettrogeno 50 kVA, completo di quadro di comando e controllo;
- b) quadro raddrizzatore soccorritore;
- c) gruppo di continuità;
- d) quadro di distribuzione C.A.;
- e) quadro di distribuzione C.C.;
- f) quadro sinottico di telecomando e telecontrollo;
- g) conduttori morse e corde per collegamenti;
- h) strutture metalliche di sostegno;
- i) cavi MT;
- l) cavi BT;
- m) complesso antinfortunistico;
- n) impianto elettrico realizzato in opera secondo disegni di progetto.
- o) impianto di climatizzazione;
- p) impianto di rilevazione e allarme incendio nei locali batterie, locali elettrici e locali tecnici;
- q) impianto di allarme antintrusione e TVCC locali tecnici;
- r) impianto di illuminazione.

prezzo di applicazione: a corpo € 526 690,59

1.0	Spese generali 14%	€ 73 736,68
	Sommano	€ 600 427,27

2.0	Utili impresa 10%	€ 60 042,73
	Sommano	€ 660 470,00

TOTALE GENERALE € 660 470,00

ANALISI NUOVO PREZZO

NP.OS.03

data: anno 2020

Fornitura di personale specializzato dotato delle necessarie ed idonee attrezzature e fornitura e posa in opera di materiali, accessori, componenti e quant'alto è necessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte delle seguente attività:

- Spianamento e costipazione dell'area in cui verrà realizzato l'impianto storage;
 - Realizzazione di platea in cemento armato secondo la normativa NTC 2018 per l'installazione dei container; comprensivo di eventuale scotico e spandimento del terreno di risulta, di casserature; di calcestruzzo e armatura; compreso la realizzazione di strato di ghiaia per la copertura della piazzola di collocamento dei container
 - Realizzazione di soletta in calcestruzzo per il percorso di accesso dei container
 - Realizzazione di recinzione monoblocco a paletti in c.a. di altezza uguale a 2,50m per recinzione sottostazione storage, dati in opera compreso gli eventuali ponteggi di servizio e il loro disarmo -costituita da base di altezza 70 cm e spessore 30 cm, paletti di altezza 180cm a sezione trapezoidale (10/5)x7 cm
 - Realizzazione di passaggi in CA per la posa in opera di cavi elettrici;
 - Fornitura e posa in opera di container con le seguenti caratteristiche:
 - Resistenza al fuoco REI120;
 - Contenimento di qualunque fuga di gas o perdita di elettrolita dalle batterie in caso di incidente;
 - isolamento termico in poliuretano o lana minerale a basso coefficiente di scambio termico;
 - pareti di separazione tra i diversi ambienti funzionali;
 - porte di accesso adeguate all'inserimento l'estrazione di tutte le apparecchiature (standard ISO + modifica fornitore) e alle esigenze di manutenzione;
 - Locali batterie climatizzati con condizionatori elettrici "HVAC"; ogni container equipaggiato con minimo due unità;
 - sigillatura della base del container batterie; realizzazione nel locale rack di setti sottopavimento per la formazione di una vasca di contenimento;
 - porte in acciaio rinforzato e dotate di dispositivi anti-intrusione a prevenire l'accesso da parte di non autorizzati
- E' compreso ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito alla regola dell'arte, secondo elaborati di dettaglio del progetto.

prezzo di applicazione:	a corpo	€	204 629,98
--------------------------------	----------------	----------	-------------------

1.0	Spese generali 14%	€	28 648,20
	Sommano	€	233 278,18

2.0	Utili impresa 10%	€	23 327,82
	Sommano	€	256 606,00

TOTALE GENERALE	€	256 606,00
------------------------	----------	-------------------