

COMUNI DI BELCASTRO E CUTRO

Provincia di Catanzaro e Crotone



Progetto parco eolico "Cantorato"

Elaborato: CA_R09.1_	Elenco Prezzi Unitari
Scala: Documento	
Data: 28.10.2023	

Committente:

Energia Levante S.r.l.

Il Progettista

Ferraro architetto Francesco



Società del gruppo:

N° revisione	Data revisione	Elaborato	Controllato	Approvato	Note
1			F.F.	G. M.	

E' vietata la copia anche parziale del presente elaborato

ENERGIA LEVANTE S.r.l.

Via Luca Gaurico n°9/11 - Regus Eur - 4° piano - Cap. 00143 ROMA (Italia)

P.IVA 10240591007- REA RM1219825 - PEC: energialevantesrl@legalmail.it

Indirizzo email: www.sserenewables.com - Telefono: (+39) 0654832107

Comuni di Cutro e Belcastro
Provincia di CATANZARO E CROTONE

pag. 1

ELENCO PREZZI
Lavori a Corpo e a Misura

OGGETTO: COMPUTO METRICO PARCO EOLICO "CANTORATO" -

COMMITTENTE: ENERGIA LEVANTE S.R.L.

Data, 25/11/2023

IL TECNICO
FERRARO ARCHITETTO FRANCESCO

COMPUTO METRICO PARCO EOLICO "CANTORATO"

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCI A MISURA</u>			
Nr. 1 22CL.PR.E.0 00140.010	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei ... o preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterri necessari alla realizzazione degli adeguamenti viari allargamenti definitivi, delle aree di manovra e delle piazzole temporanee necessarie al montaggio degli aerogeneratori cavidotti e piste (Adeguato con lo scavo ed il trasporto). euro (sette/90)	mc	7,90
Nr. 2 22CL.PR.E.0 00240.120	Gabbie di armatura costituite da barre di acciaio ad aderenza migliorata del tipo B450A (diametri compresi tra 5 e 10 mm bassa duttilità) o B450 C (diametri compresi tra 6 e 40 mm - alta duttilità) in conformità al D.M. 17.01.2018 Gabbie di armatura costituite da barre di acciaio ad aderenza migliorata del tipo B450A (diametri compresi tra 5 e 10 mm - bassa duttilità) o B450 C (diametri compresi tra 6 e 40 mm - alta duttilità) in conformità al D.M. 17.01.2018, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto Gabbie di armatura costituite da barre di acciaio Gabbie di armatura speciali per i pali di fondazione (*par.ug. = 16*20) euro (tre/87)	kg	3,87
Nr. 3 22CL.PR.E.0 00240.120	Pali trivellati di grande diametro come sopra, ma con fusto in calcestruzzo armato Rck 30 MPa, per ogni metro di palo fino alla profondità di 30 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 6000 kPa per diametro pari a 1.200 mm Fondazioni profonde aerogeneratore con sovrapprezzo per pali di profondità superiore a 20 metri e fino a 30 m, per ogni metro: per diametro pari a 1.200 mm. euro (trecentosessantanove/10)	m	369,10
Nr. 4 22CL.PR.E.0 00340.010	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450A (diametri compresi tra 5 e 10 mm - bassa duttilità) o B450C (diametri compresi tra 6 e 40 mm -alta duttilità) in conformità al D.M. 17.01.2018 Acciaio in barre per armature Acciaio per c.a. (*par.ug. = 20*24*24*3,14/4*2) euro (due/57)	kg	2,57
Nr. 5 22CL.PR.E.0 150.2.a	Trasporto di materiale sfuso non costituente rifiuto Trasporto di materiale sfuso non costituente rifiuto che non necessita di mezzi appositamente autorizzati a fini A.N.G.A.. euro (nove/77)	mc	9,77
Nr. 6 22CL.PR.E.0 160.10.n	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. euro (zero/05)	kg	0,05
Nr. 7 22CL.PR.U.0 00520.150	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto Fornitura e posa in opera di strato di fondazione ... cniche, misurata in opera dopo costipamento mc Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Materiale da cave di prestito. euro (quarantasette/33)	mc	47,33
Nr. 8 22CL.PR.U.0 00520.180	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggreg ... sa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. euro (duecentododici/00)	mc	212,00
Nr. 9 22CL.PR.U.0 00520.190	(Tappetino) CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATI DI USURA. euro (duecentosessantaquattro/35)	mc	264,35
Nr. 10 22CL.PR.U.0 510.50	DISFACIMENTO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, con esclusione di eventuali tagli, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza all'interno del cantiere; con misurazione del volume in opera. euro (diciotto/24)	mc	18,24
Nr. 11 CAL.230003 10.020.e	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera,(FONDAZIONE SUPERFICIALE PALI) a resistenza caratteristica 22CL.PR.E.0 e conforme alla norma UNI EN 206; dimensione massima degli inerti e Fornitura e posa in opera di conglom ... , cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 45 N/mm ² Fondazioni aerogeneratore *(par.ug. =20,00*744,65) euro (duecentodieci/13)	mc	210,13
Nr. 12 CAL23_01.A	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
04.001.002	l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Asezione aperta per le piste e piazzole e compensati per la sezione risterra per cavidotti e basamenti.		
	euro (tredici/20)	MC	13,20
Nr. 13 NP 40 DISMISS. IMP.	DISMISSIONE IMPIANTO - COMPUTO ALLEGATO - AL PROGETTO euro (tremilioniduecentotrentaunomilaventiuno/42)	CORPO	3'231'021,42
Nr. 14 NP 41 messa a terra	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impiantidi dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione paria 50 mm ² (7x Ø 3,0 mm). Messa a terra		
	euro (sette/40)	ml	7,40
Nr. 15 NP 42 nastro loc	Fornitura e posa in opera di nastro di localizzazione/monitor per tubazioni interrata, costituito da un doppio film in polietilene (tipoENEL), al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere. Tutti i cavidotti		
	euro (tre/60)	ml	3,60
Nr. 16 NP 43 Nastro segn.	Nastro di segnalazione della presenza di condotte o cavi elettrici interrati, riduce il rischio di danneggiamenti dovuti a possibili interferenze dei mezzi operativi (escavatrici) con le tubazioni o i cavi interrati, con conseguente pericolo di fughe di fluidi infiammabili o scariche elettriche. Da posarsi 30/50 cm sopra il tubo (dopo un parziale reinterro). Prestazioni qualitative e meccaniche in accordo ai requisiti minimi previsti dalla UNI EN 12613. Marcatura in accordo alla norma UNI EN 12613. Scritta indelebile. Resistenza all'invecchiamento, all'azione batterica del terreno, agli acidi, ai grassi inorganici e benzine. Il rivestimento in PP trasparente, applicato a caldo sulla pellicola colorata di base, protegge la scritta e conferisce al nastro maggiore robustezza meccanica.Scritte, colori e dimensioni personalizzabili. in abbinamento a fili metallici in acciaio inox per l'individuazione del tracciato delle condotte in materiale plastico, mediante apparecchi con ricerca a onde radio		
	euro (cinque/00)	ml	5,00
Nr. 17 NP1 trasformatore	Trasformatore elettrico da 75 MVA in opera con ogni onere e magistero.		
	euro (trecentocinquantamila/00)	cadauno	350'000,00
Nr. 18 NP10 Cavo F.O.	Fornitura e posa di cavo a F.O. in tubi/tritubi o in canalette qualsiasi. Tutti i cavidotti		
	euro (tre/20)	ml	3,20
Nr. 19 NP11 Imp. El.Cab.	Fornitura e posa in opera impianto elettrico ed oneri di allaccio per cabina di raccolta e control room Cabina di raccolta e control room.		
	euro (ventiduemila/00)	corpo	22'000,00
Nr. 20 NP12 Imp An El.Cab.	Fornitura e posa in opera impianto antincendio comprensivo di estintori, segnalatori acustici luminosi di allarme ed impianto di rilevazione fumi. Cabina di raccolta e control room Locali tecnici sottostazione elettrica di trasformazione.		
	euro (diciottomila/00)	corpo	18'000,00
Nr. 21 NP13 Imp CI El.Cab.	Fornitura e posa in opera di impianto di climatizzazione Cabina di raccolta e control room Locali tecnici sottostazione elettrica di trasformazione		
	euro (settemilacinquecento/00)	corpo	7'500,00
Nr. 22 NP14 quadro El.Cab.	Fornitura e posa in opera quadri di arrivo e distribuzione-feeder function Cabina di raccolta arrivo Cabina di raccolta partenza		
	euro (cinquemila/00)	cadauno	5'000,00
Nr. 23 NP15 Q. El.Cab.Racc	Fornitura e posa in opera quadro comando e controllo di protezione delle correnti di cortocircuito Cabina di raccolta		
	euro (ventiduemila/00)	Corpo	22'000,00
Nr. 24 NP16 Q. El.Cab.Racc	Fornitura e posa in opera sistema SCADA, contatori servizi ausiliari e contatore di misurazione. Control room.		
	euro (trentamila/00)	Corpo	30'000,00
Nr. 25 NP17 Canc.Cab.Ra cc	Fornitura e posa in opera cancello elettrico larghezza 7 metri altezza 2,2 metri Sottostazione elettrica di trasformazione, in opera con ogni onere e magistero.		
	euro (novemila/00)	Corpo	9'000,00
Nr. 26	Fornitura e posa in opera cancello larghezza 5 metri altezza 2,20 Cabina di raccolta e control room		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP18 Cancel.Cab. Racc	euro (settemila/00)	Corpo	7'000,00
Nr. 27 NP19 Recin.Cab.R acc	Fornitura e posa in opera inferriata altezza 1,20 metri incidenza 40kg al metro lineare compresa la zincatura e la pitturazione Recinzione ccabina di raccolta e control room Sottostazione elettrica di trasformazione *(lung.=30+80+25)	kg	4,50
Nr. 28 NP2 Terna sez 150	Terna in rame sezione 150 mmq. euro (trentatre/00)	ml	33,00
Nr. 29 NP20 Scaricat.tens.	Fornitura e posa in opera di scaricatore di sovratensione a 150kV Sottostazione elettrica di trasformazione euro (quattromila/00)	cadauno	4'000,00
Nr. 30 NP21 Trasf.tens.	Fornitura e posa in opera trasformatore di corrente a tensione nominale 150kV Sottostazione elettrica di trasformazione. euro (diecimila/00)	cadauno	10'000,00
Nr. 31 NP22 Interr.trip.	Fornitura e posa in opera interruttore tripolare a tensione nominale 150kV Sottostazione elettrica di trasformazione euro (cinquantamila/00)	cadauno	50'000,00
Nr. 32 NP23 Trasf.150kv	Fornitura e posa in opera trasformatore di tensione induttivo a 150kV Sottostazione elettrica di trasformazione euro (novemila/00)	cadauno	9'000,00
Nr. 33 NP24 Sezion.150kv	Fornitura e posa in opera di sezionatore tripolare orizzontale AT, con lame di messa a terra a tensione nominale 150kV Sottostazione elettrica di trasformazione. euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 34 NP25 Cavo AT.	Fornitura e posa in opera terminale cavo AT Sottostazione elettrica di trasformazione euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 35 NP26 Isol. Sbarr.	Fornitura e posa in opera isolatore sbarre AT Sottostazione elettrica di trasformazione. euro (quattromila/00)	cadauno	4'000,00
Nr. 36 NP27 Prot.AT.	Fornitura e posa in opera quadro comando e controllo-protezioni AT Sottostazione elettrica di trasformazione euro (ventiottomila/00)	cadauno	28'000,00
Nr. 37 NP28 App.Misura.	Fornitura e posa in opera apparecchiature misure MT Locali tecnici arrivo MT sottostazione elettrica di trasformazione euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 38 NP29 Prot.AT.	Fornitura e posa in opera apparecchiature di protezione linea MT Locali tecnici arrivo MT sottostazione elettrica di trasformazione. euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 39 NP3 Terna sez 400	Terna in rame sezione 400mmq. euro (quarantasette/00)	ml	47,00
Nr. 40 NP30 Trsf 10KVA.	Fornitura e posa in opera trasformatore elettrico 100kVA Locali tecnici arrivo MT sottostazione elettrica di trasformazione. euro (diecimila/00)	cadauno	10'000,00
Nr. 41 NP31 Trsf 10KVA.	Fornitura e posa in opera gruppo elettrogeno 20kW Locali tecnici arrivo MT sottostazione elettrica di trasformazione euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 42 NP32 Contatore.	Fornitura e posa in opera contatore Locali tecnici arrivo MT sottostazione elettrica di trasformazione euro (seimilacinquecento/00)	cadauno	6'500,00
Nr. 43	Fornitura e posa in opera quadro raddrizzatore e carica batteria Locali tecnici arrivo MT sottostazione elettrica di trasformazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP33 Rad. ricar.bat.	euro (quindicimila/00)	cadauno	15'000,00
Nr. 44 NP34 Q.Aus.Cab.	Fornitura e posa in opera quadro ausiliari cabina di trasformazione 1000Vcc Locali tecnici sottostazione elettrica di trasformazione euro (quattromila/00)	cadauno	4'000,00
Nr. 45 NP35 SCADA.	Fornitura e posa in opera sistema SCADA Locali tecnici sottostazione di trasformazione euro (quarantamila/00)	Corpo	40'000,00
Nr. 46 NP36Ing.Nat .Ristmb	Opere di ingegneria naturalistica e ristoro ambientale e adeguamenti piste esistenti e di nuova realizzazione - spandimento terre vegetale e essenze autoctone secondo le distinte elaborate e allegate al progetto esecutivo- euro (duecentotrentamila/00)	Corpo	230'000,00
Nr. 47 NP37 Staz.TERNA	Realizzazione Stazione elettrica Terna SE 380/150/36 kV, comprensivo di spese di trasporto materiali, manodopera e qualsiasi altro onere necessario a dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Stazione elettrica Terna euro (sedicimilioni/00)	Corpo	16'000'000,00
Nr. 48 NP38 switching cente	Cabina elettrica prefabbricata a pannelli (switching-center) realizzata secondo le norme tecniche sulle costruzioni (NTC 14/01/2008 e successivo aggiornamento, fornite complete di tutti gli accessori omologati ENEL quali porte e griglie di areazione in acciaio o vetroresina, con grado minimo di protezione IP33 (secondo norma CEI EN 60529). L'impermeabilizzazione del tetto eseguita con resina epossidica, guaina bituminosa 4 mm. armata e vernice protettiva (in alternativa: guaina bituminosa ardesia), la struttura è realizzata con calcestruzzo con resistenza caratteristica R'ck = 450 Kg/cm2. Le pareti esterne, spessore minimo cm.10, sono trattate internamente ed esternamente con pittura murale al quarzo professionale, con RAL a scelta del cliente; realizzate secondo le direttive tecniche delle specifiche ENEL DG 2092, DG2061 e DG 10061 e la specifica per il loro collaudo DG 10062 nonché le norme vigenti CEI 11-1 e CEI EN 62271-202 e normativa ENEL DG 2092, vasca di fondazione prefabbricata a tenuta stagna con sistema per garantire la perfetta tenuta delle vasche di fondazione sia all'acqua proveniente dall'esterno sia dai eventuali versamenti generati da una improvvisa rottura del trasformatore con continuità tra la maglia di terra interna della cabina elettrica prefabbricata a pannelli e quella esterna con connettori in acciaio inseriti nel getto della vasca. Tutto compreso, cabine in opera compresa sistemazione esterna e recinzione secondo dettagli di progetto, con ogni onere e magistero, realizzate secondo le norme ISO 9001:2008 e certificato come da leggi e normative vigenti con corredo la relazione di calcolo strutturale per deposito, certificato di origine, prove di laboratorio sul cls, dichiarazione di uso e manutenzione A corpo €.25000 euro (venticinquemila/00)	Corpo	25'000,00
Nr. 49 NP39 ONERI DELLA SIC	COSTI DELLA SICUREZZA - NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA - Stima convenzionale degli oneri aziendali (e non dei costi) della sicurezza si attesta tra il 3% ed il 5% delle spese generali sostenute, a loro volta comprese tra il 13% ed il 17% dell'importo dei lavori oneri aziendali. Il costo DELLA SICUREZZA è calcolato da computo metrico allegato al PSC è desunto dalle seguenti voci: 1) dispositivi di protezione individuale DPI; 2) sorveglianza sanitaria; 3) gestione delle emergenze; 4) formazione, informazione e addestramento; 5) servizio di prevenzione e protezione dai rischi. In considerazione delle particolari lavorazioni, ogni piazzola rappresenta un cantiere su strada, sono state previste le misure temporanee di esecuzione lavori da computo. Titolo IV del D. Lgs. n° 81/2008. Nota allegata al Prezziario della regione Calabria: I "costi" della sicurezza sono quelli necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze che derivano dalla stima effettuata nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ai sensi dell'art. 100 del D.lgs. 81/2008 - o dall'analisi della Stazione appaltante anche per tramite del RUP quando il PSC non sia previsto secondo le indicazioni di cui al punto 4.1.2 dell'allegato XV, punto 4, del D.lgs. 81/2008. euro (centoventicinquemila/00)	Corpo	125'000,00
Nr. 50 NP4 Terna sez 630	Terna in rame sezione 630mmq. euro (cinquantaotto/00)	ml	58,00
Nr. 51 NP6 Aerogenerato re	Fornitura e posa in opera ed assistenza fino all'avvio di aerogeneratore di progetto. Comprensivo di messa a terra, posa in opera ancor cage, montaggio e smontaggio gru e tutto quanto necessario per avere la macchina funzionante. euro (tremlioncentododicimila/00)	cadauno	3'112'000,00
Nr. 52 NP8 Adeg viabilità	Traporto eccezionale adeguamento viabilità per il passaggio dei trasporti eccezionali dal porto di Crotona all'area parco, compreso la modifica ed iripristino delle rotatorie esistenti, dei guard rail, della segnaletica ecc. euro (trecentoquarantaseimilaseicentoquattro/72)	a corpo	346'604,72
Nr. 53 NP9 Corda di rame	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impiantidi dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione paria 50 mm² (7x Ø 3,0 mm). euro (sette/40)	ml	7,40
Data, 25/11/2023			
Il Tecnico			
FERRARO ARCHITETTO FRANCESCO			