



REGIONE
CAMPANIA



PROVINCIA DI
AVELLINO



COMUNE DI ROCCA
SAN FELICE



COMUNE DI
GUARDIA LOMBARDI



COMUNE DI
ANDRETTA



COMUNE DI
BISACCIA

OGGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO

"IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA
DENOMINATO "GUARDIA-ANDRETTA" DELLA POTENZA DI 93,60 MW DA REALIZZARSI NEI
COMUNI DI ANDRETTA (AV), BISACCIA (AV), GUARDIA LOMBARDI (AV), ROCCA SAN FELICE
(AV) E RELATIVE OPERE AD ESSO CONNESSE"

ELABORATO:

ELENCO PREZZI



PROPONENTE:



**WEB ITALIA ENERGIE
RINNOVABILI S.R.L.**

Via Leonardo da Vinci n.15
39100 Bolzano (BZ)
C.F: 10171591000
Rappresentante impresa: Kainz Reinhard

PROGETTAZIONE:



EGM PROJECT

VIA VERRASTRO 15/A
85100- POTENZA (PZ)
www.egmproject.it
egmproject@pec.it

**Direttore Tecnico
Ing. Carmen Martone**



Amministratore: Nunzio Russoniello
Responsabile tecnico: Samanta Petrozzino

VIA CESARE BATTISTI, 116
83053 - S. ANDREA DI CONZA (AV)

Livello prog.	Cat. opera	N° . prog.elaborato	Tipo elaborato	N° foglio	Tot. fogli	Nome file	Scala
PD		21	D			21_ELENCO_PREZZI	
REV.	DATA	DESCRIZIONE			ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
	MAGGIO 2024						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 CAM24_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) euro (quattro/49)	mc	4,49
Nr. 2 CAM24_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) euro (cinque/23)	mc	5,23
Nr. 3 CAM24_E01 .040.010.A	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi euro (tre/60)	mc	3,60
Nr. 4 CAM24_E01 .040.010.B	idem c.s. ...materiale proveniente dalla cave euro (trenta/69)	mc	30,69
Nr. 5 CAM24_E02 .030.010.E	Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore a C25/30, compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte). La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 1.000 mm euro (duecentocinque/63)	m	205,63
Nr. 6 CAM24_E03 .010.010.A (CAM)	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 euro (centoquarantadue/75)	mc	142,75
Nr. 7 CAM24_E03 .010.030.C (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40 euro (centottantaotto/23)	mc	188,23
Nr. 8 CAM24_E03 .030.010.A	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione. euro (ventiotto/88)	mq	28,88
Nr. 9 CAM24_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. euro (due/53)	kg	2,53
Nr. 10 CAM24_L17 .010.010.A	Cabina per impianti di MT in c.a.v., con porte e finestre di areazione, normalizzato e certificato. Compresi i fori per collegamenti a cavidotti, impianto di illuminazione, targhe caratteristiche e antinfortunistica, serrature di sicurezza; compresi, altresì, gli oneri per il trasporto e lo scarico. Restano esclusi gli oneri per la messa a terra e i basamenti Dimensioni 6600x2500x2700 mm euro (venticinquemilaseicentottantauno/50)	cad	25'681,50
Nr. 11 CAM24_MT .E.01.002	Materiali inerti e materiali vari per gli scavi Sabbia di fiume vagliata e lavata euro (quarantaquattro/83)	mc	44,83
Nr. 12 CAM24_T01 .010.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km euro (tredici/83)	mc	13,83
Nr. 13 CAM24_U05 .010.020.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. euro (diciotto/00)	mc	18,00
Nr. 14	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
CAM24_U05 .020.010.C	compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale. Rilevato con materiali, provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 euro (ventitre/79)	mc	23,79
Nr. 15 CAM24_U05 .020.035.A	Strato anticontaminante e come funzione di filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato composto da geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine e altri aditivi chimici, con le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 150 g/m ² ; resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 11,5 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 1750 N; permeabilità verticale non inferiore a 100 l/m ² /sec. euro (quattro/33)	mq	4,33
Nr. 16 CAM24_U05 .020.055.F	Opere in terra rinforzata costituite da strati di geogriglie monorientate in HDPE Realizzazione opere in terra rinforzata, con paramento a vista inclinato 65° rispetto all'orizzontale, costituite da strati di geogriglie monorientate in HDPE (polietilene ad alta densità), (Res. Trazione non inferiore a 45 kN/m ²) prodotte per estrusione continua, senza successive saldature. La facciata della terra rinforzata sarà contenuta da un cassero guida in rete metallica elettrosaldata e da un biotessile, preseminato, in fibre cellulosiche, biodegradabile al 100%. Altezza fino a (H) 10,5 m euro (trecentoquarantaquattro/85)	mq	344,85
Nr. 17 CAM24_U05 .020.080.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento. euro (ventiotto/06)	mc	28,06
Nr. 18 CAM24_U05 .020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . euro (due/59)	mq/cm	2,59
Nr. 19 CAM24_U05 .020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. euro (due/85)	mq/cm	2,85
Nr. 20 CAM24_U05 .025.015.A	Geocomposito costituito da geogriglia biorientata: peso complessivo non inferiore a 390 g/mq Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 kN/m in entrambe le direzioni (TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in polipropilene da 140 g/mq il tutto per un peso complessivo non inferiore a 390 g/mq. euro (otto/77)	mq	8,77
Nr. 21 CAM24_V02 .020.130.E (CAM)	Inerbimento con idrosemina, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionate in ragione di 30 g/m ² e di 80g/m ² di concime chimico, 80 g/m ² di concime organico 15 g/m ² . Di collanti biodegradabili, esclusa la preparazione del piano di semina: In zona collinare a media difficoltà euro (uno/78)	mq	1,78
Nr. 22 CAM24_V03 .040.090.B	Stabilizzazione e protezione antiersiva di scarpate realizzata con geostuoia tridimensionale georete grimpante in polipropilene semplice, costituita da monofilamenti di polipropilene o poliammide (nylon) con trattamento anti U.V. termosaldati nei punti di contatto Georete grimpante in polipropilene semplice con peso = 490 g/m ² e spessore minimo di 13 mm euro (quattordici/88)	mq	14,88
Nr. 23 NP.01(18.02. 0150.001	IMPIANTO - SPIANTO CANTIERE PER POSA TUBAZIONI CON SISTEMA A SPINTA MICROTUNNELLING. Operazioni di impianto cantiere per il sistema di posa delle tubazioni senza scavo - microtunneling - comprensivo di: - pannellature di recinzione di cantiere; - quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione; - trasporto (andata e ritorno) di tutte le apparecchiature necessarie all'esecuzione dei lavori di microtunneling - preparazione delle attrezzature speciali di perforazione presso le officine dell'appaltatore; - scarico e montaggio delle stesse in superficie ed all'interno del primo pozzo di spinta; - adattamenti, esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici ed idraulici; - la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta. Sono inoltre compresi l'impiego di mezzi di sollevamento, lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta ed ogni altro onere e magistero per l'operatività del sistema a perfetta regola d'arte. Per diametri DN 300, DN 400, DN 500. (Prezziario Regione Umbria 2024) euro (ventinove milatrecentosettantauno/95)	cad	29'371,95
Nr. 24 NP.02(18.02. 0160.001	MONTAGGIO ATTREZZATURA PER MICROTUNNELLING NELLO STESSO POZZO DI SPINTA MA IN ALTRA DIREZIONE. Montaggio delle attrezzature per microtunneling nello stesso pozzo di partenza, ma in direzione di spinta diversa dalla precedente, incluso la formazione di tutti i collegamenti elettrici, idraulici, il posizionamento del carrello di spinta secondo la direzione e pendenza di progetto, la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta ed ogni altro onere e magistero per dare l'attrezzatura pronta alla perforazione.E' inoltre compreso lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta. Per diametri DN 300, DN 400, DN 500.(Prezziario Regione Umbria 2024) euro (settemilasettecentosettantasei/00)	cad	7'776,00
Nr. 25 NP.03(18.02. 0180.001	SPINTA IN OPERA DI TUBI CON LA TECNICA DEL MICROTUNNELLING. Spinta in opera di tubi con la tecnica del microtunneling. Posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunneling) mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono essere infisse con sistema microtunneling senza arrecare nessun disturbo in superficie, fatta eccezione per i pozzi di testa (spinta arrivo) e la perforazione dovrà avvenire a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo onde evitare la decompressione del terreno		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>e gli eventuali cedimenti in superficie. I materiali di risulta saranno portati in superficie mediante un sistema di smarino a circolazione idraulica attraverso il quale il materiale scavato sarà trasportato idraulicamente in un container. Il controllo della pendenza e della posizione della testa sarà effettuato in continuo mediante l'impiego di sorgente laser posta nel pozzo di partenza su idonea mira fotosensibile solidale alla testa fresante e i dati di posizione ed inclinazione, rilevati elettronicamente, saranno protocollati con stampante collegata al sistema. Eventuali correzioni nel corso della perforazione saranno eseguite mediante utilizzo di martinetti idraulici azionabili singolarmente che agiscono sulla testa fresante. La testata di perforazione dovrà essere adatta ad ogni tipo di terreno, compresa la presenza di trovanti di dimensioni non superiori al 30% del diametro esterno della testa fresante. Nel prezzo è escluso lo scavo su roccia, da compensare a parte. Sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni: - gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well - point o di pompe idrauliche; - le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L.; - la predisposizione di elementi di tenuta o guarnizioni sul passaggio delle tubazioni sulle pareti del pozzo; - l'uso di lubrificanti bentonitici; - elementi e struttura in acciaio o c.a. provvisori di controspinta nel pozzo; - il trasporto a discarica dei materiali di risulta e tutti gli oneri di smaltimento; - l'eventuale realizzazione di un pozzo provvisorio per il superamento di qualsiasi tipo di ostacoli incontrati durante la perforazione per consentire l'avanzamento della testata, compreso ogni onere relativo sia di costruzione sia di ripristino; Sono inoltre compresi tutti gli oneri e magisteri per spingere le tubazioni a regola d'arte secondo i disegni progettuali, il Capitolato Speciale d'Appalto, l'allegato disciplinare descrittivo delle opere e secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Per ogni ml di spinta posata con testa fresante DN 250 - 300.(Prezziario Regione Umbria 2024) euro (settecentosette/40)</p>	m	707,40
Nr. 26 NP.04	<p>Fornitura, trasporto e collocazione di aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e potenza nominale di 7200 kW, compreso il nolo per tutta la durata dei lavori di Gru principale di sollevamento e gru di assistenza al montaggio. Sono compresi i mezzi di supporto alle operazioni di trasporto di ogni elemento della WTG dal sito di arrivo al sito di montaggio. S'intende incluso nel prezzo tutta la manodopera necessaria ad ogni fase operativa, tutti gli elementi di ancoraggio, la connessione alla fondazione, le operazioni di cablaggio, la connessione ai cavidotti per il trasporto dell'energia, le verifiche e il controllo al montaggio, le prove e il collaudo della torre e di tutti gli elementi di connessione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionate in ogni sua parte. Sono esclusi dalla voce gli interventi necessari alla viabilità interna ed esterna del parco, la costituzione di piazzole e le fondazioni. Prezzo computato a MW per singola WTG. euro (novcentocinquanta/00)</p>	MW	950'000,00
Nr. 27 NP.05	<p>Fornitura e posa in opera di cabina di smistamento, con dimensioni 12.00 x 4,00 m ed occupa un'area di circa 50 m². completa di uffici, wc, stanza generatore, nonché ogni altra opera necessaria pre dare il vaoro compiuto a regola d'arte. euro (centocinquanta/00)</p>	a corpo	150'000,00
Nr. 28 NP.06	<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare AT, sigla di designazione RG7H1R 26/45kV, a norme (CEI 20-13), in cavidotto già predisposto. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Sez. 1x300 euro (trentadue/00)</p>	m	32,00
Nr. 29 NP.08	<p>idem c.s. ...lavoro finito.Sez. 1x600 euro (trentacinque/00)</p>	m	35,00
Nr. 30 NP.09	<p>Fornitura e posa in opera di edificio principale euro (quattrocentomila/00)</p>	a corpo	400'000,00
Nr. 31 NP.10	<p>Fornitura e posa in opera vasca di raccolta olio euro (trentamila/00)</p>	a corpo	30'000,00
Nr. 32 NP.11	<p>Fornitura e posa in opera di vasca trasformatore euro (sessantamila/00)</p>	a corpo	60'000,00
Nr. 33 NP.12	<p>Fornitura e posa in opera di basamenti euro (ottantamila/00)</p>	a corpo	80'000,00
Nr. 34 NP.13	<p>Sistemazione e pavimentazione piazzale euro (ottocentomila/00)</p>	a corpo	800'000,00
Nr. 35 NP.14	<p>Fornitura e posa in opera di recinzione e cancelli d'ingresso euro (duecentomila/00)</p>	a corpo	200'000,00
Nr. 36 NP.15	<p>Fornitura e posa in opera di impianto elettrico euro (trentacinquemila/00)</p>	a corpo	35'000,00
Nr. 37 NP.16	<p>idem c.s. ...di impianto idrico euro (dodicimila/00)</p>	a corpo	12'000,00
Nr. 38 NP.17	<p>Fornitura e posa in opera di tubo rettangolare in cls armato uso orizzontale (tipo Canzian) per carico mobile da 60 T per ponti di I° categoria in zona sismica, con rinterro di 10cm, dimensioni variabili a seconda delle esigenze, comprensivo di ogni altra lavorazione per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. euro (quattromiladuecento/00)</p>	m	4'200,00
	Data, 25/05/2024		
	Il Tecnico		