



REGIONE
CAMPANIA



PROVINCIA DI
AVELLINO



COMUNE
DI CONZA DELLA
CAMPANIA



PROVINCIA DI
SALERNO



COMUNE DI
SANTOMENNA



COMUNE DI
CASTELNUOVO
DI CONZA



REGIONE
BASILICATA



PROVINCIA DI
POTENZA



COMUNE DI
PESGOPAGANO

OGGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO

"IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEL
COMUNE DI PESGOPAGANO (PZ) DENOMINATO "SAETTA" DI POTENZA
NOMINALE PARI A 72 MW

ELABORATO:

ELENCO PREZZI



PROPONENTE:

WEB

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

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

PROGETTAZIONE:

Gruppo di Lavoro:

Geol. Raffaele Nardone
Ing. Antonio Romano
Dott.Arch. Martina Lo Vaglio
Ing. Michele Martocchia
Dott.Ing. Donatella Guglielmi
Dott.For. Nicoletta Tedesco
Geom. Gerardo Gioioso

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

EPF s.r.l.
VIA CESARE BATTISTI, 116
83053 - S. ANDREA DI CONZA (AV)

Livello prog.	Cat. opera	Numero elaborato	Tipo elaborato	N° foglio	Tot. fogli	Nome file	Scala
PD		A.15.2	R			A.15.2_Elenco_prezzi	
REV.	DATA	DESCRIZIONE			ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	Maggio 2024	EMISSIONE				Ing. Carmen Martone	Geol. Raffaele Nardone

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 B.01.001.01	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito con mezzo meccanico, in terreni sciolti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza esclusa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento. eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni sciolti con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq euro (quattro/66)	mc	4,66
Nr. 2 B.01.006.01	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; euro (dieci/36)	mc	10,36
Nr. 3 B.01.021.01	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rinalzatura prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con terra o materiali provenienti dagli scavi; euro (cinque/89)	mc	5,89
Nr. 4 B.01.021.02	idem c.s. ...meccanica: con materiale arido; euro (quattordici/86)	mc	14,86
Nr. 5 B.03.001.01	Compenso per trasporto e approntamento di attrezzatura per la esecuzione di pali trivellati, compreso il successivo smontaggio e trasporto della stessa nel deposito della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere. euro (settecentosettantatre/87)	cad	773,87
Nr. 6 B.03.004.04	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e gli eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cm ² ; per diametro pari a 1000 mm.; euro (centosettantatre/28)	m	173,28
Nr. 7 B.03.021.01	Acciaio in barre per armature di pali, tagliato a misura, lavorato, 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 B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento. euro (due/60)	kg	2,60
Nr. 8 B.05.001.04	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 20 euro (centoventitre/32)	mc	123,32
Nr. 9 B.05.002.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In Fondazione. Rck 40 - XC1 - rapporto a/c max 0,60. euro (centosettantadue/30)	mc	172,30
Nr. 10 B.05.032.01	Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'altezza di m.4.00 dal piano di appoggio; realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. (escluso onere del ponteggio) per muri di sostegno armati e non, in fondazione ed in elevazione fino al primo solaio; euro (ventisei/49)	m ²	26,49
Nr. 11 B.05.038.01	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 B450C controllato in stabilimento. euro (due/30)	kg	2,30
Nr. 12 B.25.002.01	Trasporto a rifiuto e/o a discarica autorizzata di materiale di risulta proveniente da demolizioni e rimozioni effettuate con autocarro di portata da 3,5 t a 8,5 t. previa autorizzazione della direzione dei lavori per lavori da eseguirsi in zone dove non è possibile operare con autocarri di portata superiore, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica. euro (zero/57)	mc/km	0,57
Nr. 13	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
B.25.004.25	frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui la voce 17 05 03 euro (due/22)	ql	2,22
Nr. 14 E.01.001.01	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquotature longitudinali e trasversali della piattaforma stradale, compreso la squadratura secondo superfici geometriche regolari ed i contorni retti verticali delle zone di intervento, pulizia totale delle superfici del piano scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonché il carico del materiale fresato. euro (uno/00)	mq/cm	1,00
Nr. 15 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità fino a mt. 2; euro (dieci/36)	mc	10,36
Nr. 16 E.02.008.01	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali appartenenti ai gruppi A 2 - 6, A 2 - 7, A4, provenienti da scavi o da cave di prestito, compreso tutto quanto già detto alla voce precedente ed, inoltre, l'eventuale stesa, su ordine della D.L., sul piano di posa, di uno strato di materiale anticapillare che sarà pagato a parte con l'apposito prezzo di Elenco; compreso, il compattamento del materiale di riporto a strati non superiori a cm. 30 fino a raggiungere il costipamento prescritto, previa riduzione all'ottimo di umidità del materiale stesso con successi rimescolamenti ad aerazione; misurato come alla voce precedente. euro (cinque/73)	mc	5,73
Nr. 17 E.02.012.01	Fornitura di materiali idonei, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A25, A3 provenienti da cave di prestito, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale: euro (trentaquattro/67)	mc	34,67
Nr. 18 E.02.021.01	Strato anticontaminante e filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato realizzato in fibre di poliestere ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV e agenti chimici, con proprietà geotessile conforme alle norme EN965, EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 918, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche: massa areica 150 g/mq; euro (due/35)	mq	2,35
Nr. 19 E.04.002.01	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la 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, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento. euro (trentasette/37)	mc	37,37
Nr. 20 E.04.007.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. euro (due/56)	mq/cm	2,56
Nr. 21 E.04.008.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. euro (due/81)	mq/cm	2,81
Nr. 22 E.04.014.01	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splittmastix, semi-aperto drenante, drenante, per strati di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100-220 mm, punto di rammolimento del legante residuo 35°C÷42°C.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq. euro (uno/55)	mq	1,55
Nr. 23 E.05.025.01	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato (ARMCO) a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma ad anello intero corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitolato, completi di organi di giunzione, in opera su sottofondo in tout-venant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfiaccio pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte.		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (tre/00)	kg	3,00
Nr. 24 H.01.007.01	Fornitura di sabbione per formazione letto di posa delle tubazioni, provenienti da cave idonee o inerti fluviali frantumati di pezzatura non superiore a mm. 10.		
	euro (quarantauno/53)	mc	41,53
Nr. 25 L.02.002.01	Idrosemia. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idrosemiatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali.L'idrosemia eseguita in un unico passaggio contiene: miscela di sementi idonea alle condizioni locali (50 gr/mq); collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno (15 gr/mq); concime organico e/o inorganico in genere in quantità tali da evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante (100 gr/mq); acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste. L'esecuzione dovrà prevedere:- ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici; da compensarsi a parte e spargimento della miscela in un unico strato.		
	euro (tre/82)	mq	3,82
Nr. 26 L.02.006.02	Rivestimento di scarpate con biotessile. Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta o cocco (massa areica non inferiore a 400 g/m2), a maglia aperta di minimo 1 x 1 cm. Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante staffe e successivo ricoprimento col terreno precedentemente predisposto. Il biotessile verrà posato srotolandolo lungo le linee di massima pendenza e fissandolo alla scarpata, con picchetti realizzati con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso diam 8 mm , in ragione di 2 o più picchetti per mq in maniera da garantire la stabilità e l'aderenza sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; i teli contigui saranno sormontati di almeno 10 cm e picchettati ogni 50 cm. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici.Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad una semina o idrosemia e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone da pagarsi a parte. in cocco		
	euro (sei/42)	mq	6,42
Nr. 27 L.02.010.01	Protezione antierosiva di scarpate con geostuoia tridimensionale rinforzata con geogriglieRivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia grimpante tridimensionale 100 % polipropilene rinforzata con geogriglie di spessore non inferiore a 18 mm (UNI EN ISO 9863) resistenza a trazione longitudinale compresa tra i 35 e i 110kN/m e resistenza a trazione trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319). Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso (in genere 2 picchetti al mq) Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemia ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte. con resistenza max a trazione longitudinale 35KN/m		
	euro (diciotto/72)	mq	18,72
Nr. 28 L.02.028.01	Terra verde rinforzata con geogriglie. Formazione di opere di sostegno in terra rinforzata avente paramento a vista inclinato a circa 65° con geogriglie strutturali in materiale sintetico , posizionate a strati paralleli di spessore non superiore a 60 cm e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. Il materiale utilizzato per il riempimento del manufatto dovrà essere compattato fino al raggiungimento del 95% della prova AASHO modificata. Le geogriglie dovranno avere marcatura CE ed essere certificate da enti certificatori indipendenti riconosciuti (BBA, ITC, TBU o equivalenti): tale certificato deve indicare la resistenza per applicazioni fino a 120 anni di esercizio determinata mediante curve isocrone. La resistenza di progetto delle geogriglie, al netto di tutti i fattori di sicurezza, dovrà essere calcolata e dimensionata attraverso una opportuna progettazione che tenga conto delle caratteristiche geometriche del manufatto, delle caratteristiche meccaniche dei terreni, dei carichi esterni agenti sul manufatto e di eventuali sollecitazioni sismiche. Il fronte della terra rinforzata sarà contenuto da un cassero guida in rete metallica elettrosaldata con filo di spessore non inferiore a 8 mm e maglia 15x15 cm, e da tiranti di tenuta con diametro 8 mm opportunamente sagomati. Per consentire il rinverdimento della scarpata si dovrà prevedere la sistemazione di uno strato di terreno vegetale lungo il fronte per uno spessore di circa 30 cm, trattenuto all'esterno mediante la stesura di opportuna stuoia in materiale sintetico o biodegradabile.Nel prezzo è compreso: la fornitura di terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfondi e sormonti. Restano esclusi i costi relativi agli scavi, la fornitura del terreno di riempimento, che sara' valutato in base alle condizioni locali , il drenaggio a tergo del fronte e l'idrosemia. per altezze del paramento misurate sulla verticale fino a 3 metri.		
	euro (centosessantadue/31)	mq	162,31
Nr. 29 L.02.028.02	idem c.s. ...sulla verticale oltre i 3 metri e fino a 6 metri.		
	euro (centonovantaquattro/96)	mq	194,96
Nr. 30 L.02.028.03	idem c.s. ...sulla verticale oltre i 6 metri e fino a 9 metri.		
	euro (duecentotrentasette/06)	mq	237,06
Nr. 31 L.02.028.04	Terra verde rinforzata con geogriglie. Formazione di opere di sostegno in terra rinforzata avente paramento a vista inclinato a circa 65° con geogriglie strutturali in materiale sintetico , posizionate a strati paralleli di spessore non superiore a 60 cm e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. Il materiale utilizzato per il riempimento del manufatto dovrà essere compattato fino al raggiungimento del 95% della prova AASHO modificata. Le geogriglie dovranno avere marcatura CE ed essere certificate da enti certificatori indipendenti riconosciuti (BBA, ITC, TBU o equivalenti): tale certificato dovrà indicare la resistenza per applicazioni fino a 120 anni di esercizio determinata mediante curve isocrone. La resistenza di progetto delle geogriglie, al netto di tutti i fattori di sicurezza, dovrà essere calcolata e dimensionata attraverso una opportuna progettazione che tenga conto delle caratteristiche geometriche del manufatto, delle caratteristiche meccaniche dei terreni, dei carichi esterni agenti sul manufatto e di eventuali sollecitazioni sismiche. Il fronte della terra rinforzata sarà contenuto da un cassero guida in rete metallica elettrosaldata con filo di spessore non inferiore a 8 mm e maglia 15x15 cm, e da tiranti di tenuta con diametro 8 mm opportunamente sagomati. Per consentire il rinverdimento della scarpata si dovrà prevedere la sistemazione di uno strato di terreno vegetale lungo il fronte per uno spessore di circa 30 cm, trattenuto all'esterno mediante la stesura di opportuna stuoia in materiale sintetico o biodegradabile.Nel prezzo è compreso: la fornitura di terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfondi e sormonti. Restano esclusi i costi relativi agli scavi, la fornitura del terreno di riempimento, che sara' valutato in base alle		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	condizioni locali , il drenaggio a tergo del fronte e l'idrosemina. per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 9 metri e fino a 12 metri. euro (duecentonovantatre/48)	mq	293,48
Nr. 32 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 - microtunnelling - 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 microtunnelling - 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 (ventinovemilatrecentosettantauno/95)	cad	29'371,95
Nr. 33 NP.02(18.02. 0160.001	MONTAGGIO ATTREZZATURA PER MICROTUNNELLING NELLO STESSO POZZO DI SPINTA MA IN ALTRA DIREZIONE. Montaggio delle attrezzature per microtunnelling 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. 34 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 microtunnelling. Posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunnelling) mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono essere infisse con sistema microtunnelling 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 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 aggotamenti 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 scarica 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 Direzioni Lavori. Per ogni ml di spinta posata con testa fresante DN 250 - 300.(Prezziario Regione Umbria 2024) euro (settecentosette/40)	m	707,40
Nr. 35 NP.04	Fornitura e posa in opera di tubo rettangolare in cls armato uso orizzontale (tipo Canzian) per carico mobile da 60 T per ponti di 1° 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)	m	4'200,00
Nr. 36 NP.05	Fornitura e posa in opera di edificio principale euro (quattrocentomila/00)	a corpo	400'000,00
Nr. 37 NP.06	Fornitura e posa in opera di cabina di raccolta e smistamento delle dimensioni 12.00x4.00 euro (trentamila/00)	a corpo	30'000,00
Nr. 38 NP.07	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 funzioannate 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 (novecentocinquantomila/00)	MW	950'000,00
Nr. 39 NP.08	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. 1x630 euro (trentacinque/00)	m	35,00

COMMITTENTE:

[illegible]