



Regione Basilicata
Provincia di Potenza
Comuni di Cancellara e Vaglio Basilicata



Impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica avente potenza di connessione pari a 37,2 MW e relative opere connesse denominato "Vento del Carpine" sito nei Comuni di Cancellara e Vaglio Basilicata (PZ)

Titolo:

ELENCO PREZZI CON ANALISI NUOVI PREZZI

Numero documento:

Commissa						Fase	Tipo doc.	Prog. doc.	Rev.				
2	1	4	3	0	1	D	T	0	3	5	1	0	2

Proponente:

FRI-EL

FRI-EL S.p.A.
Piazza della Rotonda 2
00186 Roma (RM)
fri-elspa@legalmail.it
P. Iva 01652230218
Cod. Fisc. 07321020153

PROGETTO DEFINITIVO

A.19.2.

Progettazione:



PROGETTO ENERGIA S.R.L.

Via Serra 6 83031 Ariano Irpino (AV)
Tel. +39 0825 891313
www.progettoenergia.biz - info@progettoenergia.biz



SERVIZI DI INGEGNERIA INTEGRATI
INTEGRATED ENGINEERING SERVICES

Progettista:

Ing. Massimo Lo Russo



Sul presente documento sussiste il DIRITTO di PROPRIETA'. Qualsiasi utilizzo non preventivamente autorizzato sarà perseguito ai sensi della normativa vigente

	N.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
REVISIONI	00	28.06.2021	EMISSIONE	F. COLICCHIO	D. LO RUSSO	M. LO RUSSO
	01	12.07.2021	AGGIORNAMENTO VALORI ANALISI PREZZI	F. COLICCHIO	D. LO RUSSO	M. LO RUSSO
	02	15.07.2021	EMISSIONE PER AUTORIZZAZIONE	F. COLICCHIO	D. LO RUSSO	M. LO RUSSO

INDICE

1.	ELENCO DEI PREZZI UNITARI.....	3
2.	ANALISI NUOVI PREZZI.....	11
2.1.	NP01 FORNITURA, TRASPORTO, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI AEROGENERATORE AD ASSE ORIZZONTALE CON ROTORE TRIPALA E UNA POTENZA MASSIMA DI 6,2 MW.	13
2.2.	NP03 TRASPORTO E CONFERIMENTO A SITO E/O A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI.....	14
2.3.	NP04 FORNITURA E POSA DI CAVI MT AIR BAG TIPO ARG7H1(AR)E (X) 18/30KV UNIPOLARI - SEZ. 1X630 MMQ IN ALLUMINIO IN FORMAZIONE 3X(1X630MMQ), COMPRESO GIUNTI E TERMINALI.....	15
2.4.	NP05 IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA.....	16
2.5.	NP06 TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA - TOC.....	18
2.6.	NP07 FORNITURA, TRASPORTO IN SITO, MONTAGGIO, COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO DI UNA SOTTOSTAZIONE UTENTE 30/150 KV.....	20
2.7.	NP8 FORNITURA, MONTAGGIO, TERMINALE AT PER LA CONNESSIONE DELLA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA ALLA RTN 150KV.	22
2.8.	NP9 FORNITURA E POSA DI CAVI AT DEL TIPO ARE4H1H5E - 87/150KV 1X1600 MMQ IN ALLUMINIO COMPRESI GIUNTI.	23
2.9.	NP10 FORNITURA E POSA DI CORDA IN RAME NUDO, , COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA, POSATA SU PASSERELLA, TUBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO SEZIONE NOMINALE 50 MMQ.	24
3.	TABELLA COSTO MANODOPERA.....	25

1. ELENCO DEI PREZZI UNITARI

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
Nr. 1	L.01.010.01	Pulizia del terreno, consistente nello scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm., carico e trasporto nell'ambito del cantiere per reimpiego o deposito, escluso il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento rifiuti e gli oneri di conferimento.	mq	€ 8,27
Nr. 2	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	mc	€ 3,96
Nr. 3	B.01.005.01	Scavo 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 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;	mc	€ 4,84
Nr. 4	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 rinalzata prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con terra o materiali provenienti dagli scavi;	mc	€ 5,08
Nr. 5	B.01.021.02	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 rinalzata prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con materiale arido;	mc	€ 11,73
Nr. 6	B.03.005.05	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 di 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 contro camicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq: per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 180,44
Nr. 7	B.03.011 .05	Sovraprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per pali di profondità superiore a 20 metri fino a 30 metri, per ogni metro: per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 34,90
Nr. 8	B.05.001.03	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 15	mc	€ 86,86
Nr. 9	B.05.003.01	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 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 106,11

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
Nr. 10	B.05.003.04	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. 4 Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 117,76
Nr. 11	B.05.003.05	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 45 - XC2 - rapporto a/c max 0,60	mc	€ 122,55
Nr. 12	B.05.014.01	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 elevazione Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 135,77
Nr. 13	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;	mq	€ 23,25
Nr. 14	B.05.032.02	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 elevazione, a partire da primo solaio escluso;	mq	€ 26,08
Nr. 15	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.	kg	€ 1,60
Nr. 16	B.16.003	Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldata, conforme alle norme UNI EN 10025, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, per travature, pilastri, mensole, scale, ecc. ... in acciaio S275 (Fe430B)	kg	€ 3,36
Nr. 17	B.16.004	Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per travature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc, realizzate con profili INP, IPE, HE, UNP, angolari, tee, piatti, lamiere, ecc, conform... in acciaio S275 (Fe430B)	kg	€ 2,89
Nr. 18	B.16.005.02	Profilati normali in ferro piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati a qualsiasi altezza, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie	kg	€ 4,66
Nr. 19	B.16.022.01	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decapaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI EN ISO 1461 immersione di strutture pesanti fino a 8 metri di lunghezza e di manufatti da fabbro, cancelli, inferriate, ecc	kg	€ 0,74
Nr. 20	D3.06.008.02	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densità Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 50	ml	€ 5,28

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
Nr. 21	D3.06.008.06	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densità Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 110	m	€ 14,56
Nr. 22	D3.06.008.09	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densità Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 160	m	€ 21,58
Nr. 23	D3.06.008.10	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densità Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 200	m	€ 9,64
Nr. 24	D3.14.005.01	Fornitura e posa in opera di automazione universale costituito da n°2 attuatori completi di bracci per cancelli residenziali a battente con lunghezza della singola anta 1.8 mt (3.0 mt con elettroserratura), per porte a libro con raccolta in due ante con larghezza massima del singolo pannello 1.5 mt. potenza 40 W, coppia nominale di 200 Nm, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.	cad	€ 828,60
Nr. 25	E.01.003.01	Disfacimento di pavimentazione di conglomerato bituminoso, pietrischetto bituminato, asfalto compresso od asfalto colato, compreso la scelta e accatastamento del materiale utilizzabile ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa , per spessore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico.	mq	€ 3,91
Nr. 26	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.	mc	€ 4,90
Nr. 27	E.02.009.02	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) per la profondità e con le modalità prescritte dal Capitolato Speciale, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ma non minore di 400 Kg/cmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7, A4, A5	mq	€ 1,92
Nr. 28	E.02.024.05	Strato separatore e di rinforzo atto ad aumentare la capacità portante del terreno, per stabilizzazione e rinforzo di sottofondi cedevoli, costituito al 100% da polipropilene ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV e agenti chimici, con proprietà geotessile conforme alle norme EN9864, EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 9863-1, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche: massa areica 500 g/mq;	mq	€ 4,91
Nr. 29	E.04.001 .01	Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria, provvisto di idonea marcatura CE, prescritta da Capitolato Speciale al di sotto di rilevati o della sovrastruttura avente funzione di filtro per terreni sottostanti compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero	mc	€ 26,74
Nr. 30	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.	mc	€ 24,49
Nr. 31	E.04.004.01	Strato di fondazione in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento	mc	€ 40,67

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
Nr. 32	E.04.010.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder migliorato 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 di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico a base EVA. 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.	mq/cm	€ 1,79
Nr. 33	E.04.013.01	Conglomerato bituminoso per tappeto d'usura con inerti derivanti da scorie di acciaieria. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso, provvisto di marchiatura CE. ad elevate prestazioni per lo strato di usura confezionato con inerti artificiali costituiti da scorie di acciaieria (granella) con valore Los Angeles < 20 (LA20) e con LV>48 (PSV48) in percentuale compresa tra il 50-90% realizzato con bitume modificato hard, comprensivo di mano di attacco, secondo le prescrizioni tecniche di capitolato. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15%	mc	€ 130,11
Nr. 34	E.06.008.01	Cordoli retti o curvi per marciapiedi in conglomerato cementizio vibro compresso a doppio strato con finitura superficiale normale o bocciardata a sezione rettangolare, conformi alla norma UNI EN 1340 con incastri laterali (maschio-femmina), allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso tagli, sfridi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: finitura superficiale normale, dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio	m	€ 21,10
Nr. 35	H.01.007	Fornitura di sabbie per formazione letto di posa delle tubazioni, provenienti da cave idonee o inerti fluviali frantumati di pezzatura non superiore a mm. 10.	mc	€ 25,97
Nr. 36	H.04.015.03	Tubazioni in PEAD a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte fognarie civili ed industriali fornite e poste in opera, con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere e guarnizione di tenuta elastica conforme alla norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kN mq diametro esterno di 250 mm; - interno mm. 216,0	m	€ 23,63
Nr. 37	H.04.015.04	Tubazioni in PEAD a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte fognarie civili ed industriali fornite e poste in opera, con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere e guarnizione di tenuta elastica conforme alla norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kN mq diametro esterno di 315 mm; - interno mm. 270,2	m	€ 30,51

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
Nr. 38	H.04.081.01	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza , confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia anti ritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino elemento di fondo 100x100x100	cad	€ 193,74
Nr. 39	H.04.081.02	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza , confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia anti ritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino. elemento di fondo 120x100x100	cad	€ 232,09
Nr. 40	H.04.081.06	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia anti ritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino. elemento di fondo elemento di fondo 150x150x100	cad	€ 449,10
Nr. 41	H.04.081.09	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza , confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia anti ritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino. elemento intermedio per prolunga 100x100x50	cad	€ 123,83

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
Nr. 42	H.04.081.24	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia anti ritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino elemento intermedio per prolunga 150x150x50	cad	€ 228,06
Nr. 43	H.04.081.29	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia anti ritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino soletta di copertura per elemento 100x100	cad	€ 107,16
Nr. 44	H.04.081.30	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza , confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia anti ritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino. soletta di copertura per elemento 100x120	cad	€ 128,35
Nr. 45	H.04.081.34	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza , confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia anti ritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino. soletta di copertura per elemento 150x150	cad	€ 260,51
Nr. 46	H.07.002.02	Bacino chiarificatore tipo digestore imhoff prefabbricato monoblocco realizzato con qualsiasi struttura completo di tubazione di sfiato di coperchio e predisposto	cad	€ 1.891,84

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
		per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita. Completo in opera a norma delle disposizioni di legge. per 20 persone;		
Nr. 47	S.01.003.01	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m ² Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 18,97
Nr. 48	L.02.007.01	"Rivestimento di scarpate con biostuoia. Rivestimento di scarpate mediante stesura di una biostuoia in paglia, cocco, in paglia e cocco, di massa areica minima 450 g/m ² , rinforzata e contenuta mediante rete fotossidabile e biodegradabile di maglia minima 1x1 cm e strato sottile di cellulosa. Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante picchetti e successivo ricoprimento col terreno precedentemente scavato. La biostuoia verrà posata srotolandola lungo le linee di massima pendenza e fissandola 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 della stuoia 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. La scelta del tipo di biostuoia da utilizzare è legata alle caratteristiche geo-morfologiche ed alle condizioni del terreno di posa, cioè pendenza, caratteristiche geotecniche e chimiche, grado di dissesto. Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad una semina o idrosemina e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte."	mq	€ 4,63
Nr. 49	L.02.001.01	Semina a spaglio. Rivestimento di superfici di scarpate o sponde soggette ad erosione con inclinazione non superiore a 30° mediante spargimento manuale a spaglio di idonea miscela di sementi e di eventuali concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate. La composizione della miscela, ove possibile di sementi autoctone, e la quantità di sementi per metro quadro (in genere valgono quantità da 50 g/m ²) sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali della stazione.	mq	€ 1,29
Nr. 50	NP.001	Fornitura, trasporto, montaggio e cablaggio di aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza massima di 6,2 MW. - rotore tripala a passo variabile, di diametro massimo pari a 158 m, posto sopravvento alla torre di sostegno, costituito da 3 pale generalmente in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro e da mozzo rigido in acciaio; - navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico, il moltiplicatore di giri, il convertitore elettronico di potenza, il trasformatore BT/MT e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo; - torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio; - altezza complessiva massima fuori terra dell'aerogeneratore pari a 200,00 m; - diametro massimo alla base del sostegno tubolare: 4,80 m; - area spazzata massima: 19.606 m ² .	€/MW	€ 580.000,00
Nr. 51	NP.003	Trasporto e conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi	mc	€ 48,50
Nr. 52	NP.004	Fornitura e posa di cavi MT Air bag tipo ARG7H1(AR)E (x) 18/30kV unipolari - sez. 1x630 mmq in alluminio in formazione 3x(1x630mmq), compreso giunti e terminali	ml	€ 60,26
Nr. 53	NP.005	Impianto di trattamento delle acque di prima pioggia contaminate da idrocarburi, oli minerali e sedimenti pesanti, per parcheggi, strade, magazzini e depositi scoperti, con funzione anche di vasca volano per lo scarico graduale nel tempo delle acque di pioggia raccolte da superfici impermeabili, prodotto in azienda certificata ISO 9001, rispondente al D.lgs. n. 152 del 2006 e dimensionato per l'accumulo dei primi 5 mm di precipitazione e rilancio a trattamento entro le 48/72 ore successive all'evento, per installazione interrata, costituito da: - pozzetto scolmatore in monoblocco liscio di polietilene (PE) con tronchetti di entrata, by-pass per scolmare le acque di seconda pioggia e di uscita in PVC con guarnizione a tenuta e ispezione con chiusino in PP; - sistema di accumulo delle acque di prima pioggia costituito da serbatoi corrugati in monoblocco di PE dotati di ispezioni a passo d'uomo con chiusini in PE, collegati, in caso di grandi accumuli, con giunti flangiati in PE; presenza, in entrata, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque	cad	€ 6.072,05

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
		di seconda pioggia e, in uscita, di elettropompa sommersa con quadro elettrico temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al dissabbiatore/disoleatore con una portata di 1,5 l/s; - sistema di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque accumulate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; - pozzetto prelievi fiscali in monoblocco di polietilene (PE) con tronchetto di entrata e di uscita in PVC con guarnizioni a tenuta e con ispezione con chiusino in PP. Prolunghe installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali; compreso di collegamento tra i vari componenti e sottofondo di appoggio alto 15 cm con sabbia. Sono esclusi scavi e rinterrati. Scarico in corso idrico superficiale o in sub-irrigazione (tabella 3). A servizio di superfici scoperte di 750mq, con capacità di accumulo 4000 lt		
Nr. 54	NP.006	Trivellazione orizzontale controllata - TOC. Esecuzione di trivellazione con il metodo "trivellazione orizzontale controllata" eseguita con apposito macchinario perforatore ed apparecchiature di guida e controllo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di trovanti, seguendo il tracciato planimetrico e le quote stabilite dal progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'esecuzione di idonea pista del luogo dell'intervento se non presente, l'allestimento del cantiere, l'impiego della manodopera specializzata, l'esecuzione dei pozzi di trivellazione con l'impiego di idoneo macchinario e con l'impiego di bentonite e polimeri eseguita in più fasi (foro guida, con foro di diametro adeguato all'inserimento delle condotte di progetto, allargamenti, traino tubazioni), l'utilizzo di idonei impianti di preparazione, immissione e trattamento della bentonite, l'asporto, il carico e smaltimento del materiale scavato e dei residui della trivellazione, l'esecuzione delle strutture di supporto della tubazione fuori terra compresa la fornitura dei rulli di scorrimento, la movimentazione e l'inserimento della condotta, la riparazione di eventuali danneggiamenti arrecati a manufatti (strutture murarie, fondazioni, tubazioni sotterranee ecc) od opere durante l'esecuzione dei lavori, la pulizia della tubazione, compreso altresì l'onere per l'esecuzione di n. 2 blocchi di cls (partenza e arrivo) idonei alla perfetta sigillatura dell'intercapedine tra foro e tubo, l'eventuale rinterrato e ripristino (massciata e binder) dei pozzi di trivellazione per riportare il sito nella condizione originaria; compreso altresì ogni altro onere che si rendesse necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutazione in base alla lunghezza della trivellazione eseguita (m) per il diametro esterno della tubazione inserita (cm).	m*cm	€ 7,50
Nr. 55	NP.007	Fornitura, trasporto in sito, montaggio, collaudo e messa in servizio di una sottostazione utente 30/150kV completa di relative apparecchiature: -Montante Arrivo Cavo AT da sezione 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento a 150 kV della RTN "Vaglio": -Nr. 1 terna di terminali cavo per AT -Nr. 3 scaricatori AT del tipo monofase ad ossido di zinco - Nr. 1 sezionatore AT con lame di terra -Nr. 3 TV capacitivi - Nr. 1 interruttore AT isolamento in gas SF6 -Nr. 3 TA unipolari per protezioni -Sistema sbarre principale - Nr. 9 isolatori AT -Nr. 1 montanti trafo AT/MT -Nr. 1 sezionatore AT -Nr. 1 interruttore AT isolamento in gas SF6 -Nr. 3 TV induttivi unipolari per misura e protezioni - Nr. 3 TA unipolari per misure e protezioni - Nr. 3 scaricatori del tipo monofase ad ossido di zinco - Nr. 1 trasformatore ONAN/ONAF - 30/150KV - 40 MVA - con isolamento in olio minerale La stazione elettrica di utenza è inoltre dotata di : - Sistema di Protezione Comando e Controllo - SPCC - Servizi Ausiliari di Stazione - Servizi Generali - Sezione MT, sino alle celle MT di partenza verso il campo eolico. - Terminali cavi AT. E' compresa la Carpenteria metallica i conduttori, isolatori e morsettiera nonché l'impianto di terra e i cavi BT MT e AT interni.	corpo	€ 1.250.000,00
Nr. 56	NP.008	Fornitura, montaggio, terminale AT per la connessione della stazione elettrica di utenza alla RTN 150KV.	corpo	€ 90.000,00

ELENCO DEI PREZZI UNITARI				
Numero d'ordine	Tariffa	Descrizione estesa	U.M.	Prezzo €
Nr. 57	NP.009	Fornitura e posa di cavi AT del tipo ARE4H1H5E - 87/150kV 1x1600 mmq in alluminio compresi giunti	ml	€ 90,03
Nr. 58	NP.010	Corda in rame nudo, , completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mmq	m	€ 9,83

2. ANALISI NUOVI PREZZI

Voce	Descrizione	U.M.	Prezzo €
NP.001	Fornitura, trasporto, montaggio e cablaggio di aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza massima di 6,2 MW. - rotore tripala a passo variabile, di diametro massimo pari a 158 m, posto sopravvento alla torre di sostegno, costituito da 3 pale generalmente in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro e da mozzo rigido in acciaio; - navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico, il moltiplicatore di giri, il convertitore elettronico di potenza, il trasformatore BT/MT e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo; - torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio; - altezza complessiva massima fuori terra dell'aerogeneratore pari a 200,00 m; - diametro massimo alla base del sostegno tubolare: 4,80 m; - area spazzata massima: 19.606 m2.	€/MW	€ 580.000,00
NP.003	Trasporto e conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi	mc	€ 48,50
NP.004	Fornitura e posa di cavi MT Air bag tipo ARG7H1(AR)E (x) 18/30kV unipolari - sez. 1x630 mmq in alluminio in formazione 3x(1x630mmq), compreso giunti e terminali	ml	€ 60,26
NP.005	Impianto di trattamento delle acque di prima pioggia contaminate da idrocarburi, oli minerali e sedimenti pesanti, per parcheggi, strade, magazzini e depositi scoperti, con funzione anche di vasca volano per lo scarico graduale nel tempo delle acque di pioggia raccolte da superfici impermeabili, prodotto in azienda certificata ISO 9001, rispondente al D.lgs. n. 152 del 2006 e dimensionato per l'accumulo dei primi 5 mm di precipitazione e rilancio a trattamento entro le 48/72 ore successive all'evento, per installazione interrata, costituito da: - pozzetto scolmatore in monoblocco liscio di polietilene (PE) con tronchetti di entrata, by-pass per scolmare le acque di seconda pioggia e di uscita in PVC con guarnizione a tenuta e ispezione con chiusino in PP; - sistema di accumulo delle acque di prima pioggia costituito da serbatoi corrugati in monoblocco di PE dotati di ispezioni a passo d'uomo con chiusini in PE, collegati, in caso di grandi accumuli, con giunti flangiati in PE; presenza, in entrata, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di seconda pioggia e, in uscita, di elettropompa sommersa con quadro elettrico temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al dissabbiatore/disolettatore con una portata di 1,5 l/s; - sistema di dissabbiatura-disolettatura per la depurazione delle acque accumulate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; - pozzetto prelievi fiscali in monoblocco di polietilene (PE) con tronchetto di entrata e di uscita in PVC con guarnizioni a tenuta e con ispezione con chiusino in PP. Prolunghe installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali; compreso di collegamento tra i vari componenti e sottofondo di appoggio alto 15 cm con sabbia. Sono esclusi scavi e rinterrati. Scarico in corso idrico superficiale o in sub-irrigazione (tabella 3). A servizio di superfici scoperte di 750mq, con capacità di accumulo 4000 lt	cad	€ 6.072,05
NP.006	Trivellazione orizzontale controllata - TOC. Esecuzione di trivellazione con il metodo "trivellazione orizzontale controllata" eseguita con apposito macchinario perforatore ed apparecchiature di guida e controllo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di trovanti, seguendo il tracciato planimetrico e le quote stabilite dal progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'esecuzione di idonea pista del luogo dell'intervento se non presente, l'allestimento del cantiere, l'impiego della manodopera specializzata, l'esecuzione dei pozzi di trivellazione con l'impiego di idoneo macchinario e con	m*cm	€ 7,50

Voce	Descrizione	U.M.	Prezzo €
	l'impiego di bentonite e polimeri eseguita in più faso (foro guida, con foro di diametro adeguato all'inserimento delle condotte di progetto, allargamenti, traino tubazioni), l'utilizzo di idonei impianti di preparazione, immissione e trattamento della bentonite, l'asporto, il carico e smaltimento del materiale scavato e dei residui della trivellazione, l'esecuzione delle strutture di supporto della tubazione fuori terra compresa la fornitura dei rulli di scorrimento, la movimentazione e l'inserimento della condotta, la riparazione di eventuali danneggiamenti arrecati a manufatti (strutture murarie, fondazioni, tubazioni sotterranee ecc) od opere durante l'esecuzione dei lavori, la pulizia della tubazione, compreso altresì l'onere per l'esecuzione di n. 2 blocchi di cls (partenza e arrivo) idonei alla perfetta sigillatura dell'intercapedine tra foro e tubo, l'eventuale rinterro e ripristino (massicciata e binder) dei pozzi di trivellazione per riportare il sito nella condizione originaria; compreso altresì ogni altro onere che si rendesse necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutazione in base alla lunghezza della trivellazione eseguita (m) per il diametro esterno della tubazione inserita (cm).		
NP.007	Fornitura, trasporto in sito, montaggio, collaudo e messa in servizio di una sottostazione utente 30/150kV completa di relative apparecchiature: -Montante Arrivo Cavo AT da sezione 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento a 150 kV della RTN "Vaglio": -Nr. 1 terna di terminali cavo per AT -Nr. 3 scaricatori AT del tipo monofase ad ossido di zinco - Nr. 1 sezionatore AT con lame di terra -Nr. 3 TV capacitivi - Nr. 1 interruttore AT isolamento in gas SF6 -Nr. 3 TA unipolari per protezioni -Sistema sbarre principale - Nr. 9 isolatori AT -Nr. 1 montanti trafo AT/MT -Nr. 1 sezionatore AT -Nr. 1 interruttore AT isolamento in gas SF6 -Nr. 3 TV induttivi unipolari per misura e protezioni - Nr. 3 TA unipolari per misure e protezioni - Nr. 3 scaricatori del tipo monofase ad ossido di zinco - Nr. 1 trasformatore ONAN/ONAF - 30/150KV - 40 MVA - con isolamento in olio minerale La stazione elettrica di utenza è inoltre dotata di : - Sistema di Protezione Comando e Controllo - SPCC - Servizi Ausiliari di Stazione - Servizi Generali - Sezione MT, sino alle celle MT di partenza verso il campo eolico. - Terminali cavi AT. E' compresa la Carpenteria metallica i conduttori, isolatori e morsettiera nonché l'impianto di terra e i cavi BT MT e AT interni.	corpo	€ 1.250.000,00
NP.008	Fornitura, montaggio, terminale AT per la connessione della stazione elettrica di utenza alla RTN 150kV.	corpo	€ 90.000,00
NP.009	Fornitura e posa di cavi AT del tipo ARE4H1H5E - 87/150kV 1x1600 mmq in alluminio compresi giunti	ml	€ 90,03
NP.010	Corda in rame nudo, , completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mmq	m	€ 9,83

2.1. NP01 FORNITURA, TRASPORTO, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI AEROGENERATORE AD ASSE ORIZZONTALE CON ROTORE TRIPALA E UNA POTENZA MASSIMA DI 6,2 MW.

Fornitura, trasporto, montaggio e cablaggio di aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza massima di 6,2 MW.

- rotore tripala a passo variabile, di diametro massimo pari a 158 m, posto sopravvento alla torre di sostegno, costituito da 3 pale generalmente in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro e da mozzo rigido in acciaio;
- navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico, il moltiplicatore di giri, il convertitore elettronico di potenza, il trasformatore BT/MT e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo;
- torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio;
- altezza complessiva massima fuori terra dell'aerogeneratore pari a 200,00 m;
- diametro massimo alla base del sostegno tubolare: 4,80 m;
- area spazzata massima: 19.606 m2.

NP.001	Fornitura, trasporto, montaggio e cablaggio di aerogeneratore tipoVestas V136 - 4,20 MW..
---------------	--

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operai specializzato (*)	h	300,00	€ 28,78	€ 8.634,00	
1.2	c.operai qualificato (*)	h	300,00	€ 26,76	€ 8.028,00	
1.3	d.operai comune (*)	h	300,00	€ 24,10	€ 7.230,00	
	Totale manodopera					€ 23.892,00
2	MATERIALI					
2.1	Fornitura, trasporto, montaggio e cablaggio di aerogeneratore tipoVestas V36 - 4,20 MW, compreso di commissioning e ogni onere e magistero per garantire il corretto funzionamento dell'aerogeneratore.	€/MW	4,000	€ 97.742,37	€ 390.969,49	
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>					
	Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite					€ 390.969,49
3	NOLEGGI					
		%	0,050	€ 390.969,488	19.548,47	
	Totale noleggi					€ 19.548,47
4	INCIDENZA TRASPORTO					
4.1	(si considera incidenza dell'5% sulla voce 2.1)	%	0,050	€ 390.969,488	19.548,47	€ 19.548,47
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 453.958,44	
	Totale incidenza sicurezza					€ 4.539,58
	Sommano EURO					€ 458.498,02
6	Spese generali (voce 1+2+5)	%		15		€ 68.774,70
	Sommano EURO					€ 527.272,72
7	Utile impresa (voce 6)	%		10		€ 52.727,27
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€ 580.000,00

2.2. NP03 TRASPORTO E CONFERIMENTO A SITO E/O A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI

Trasporto e conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Terre e rocce provenienti da scavi reimpiegabili per riempimenti e modellamenti come disposto dalle normative vigente.

NP.003	Trasporto e conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi.
---------------	--

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operai specializzato (*)	h	0,00	€ 28,78	€ 0,00	
1.2	c.operai qualificato (*)	h	0,00	€ 26,76	€ 0,00	
1.3	d.operai comune (*)	h	0,00	€ 24,10	€ 0,00	
Totale manodopera						€ 0,00
2	MATERIALI					
2.1	Trasporto e conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Terre e rocce provenienti da scavi reimpiegabili per riempimenti e modellamenti come disposto dalle normative vigente	mc	1,000	€ 37,96	€ 37,96	
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>					
Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite						€ 37,96
3	NOLEGGI					
Totale noleggi						
4	INCIDENZA TRASPORTO					
4.1	(trasporto compreso nel prezzo indagine di mercato)	%				
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 37,96	
Totale incidenza sicurezza						€ 0,38
Sommano EURO						€ 38,34
6	Spese generali (voce 1+2+5)	%		15		€ 5,75
Sommano EURO						€ 44,09
7	Utile impresa (voce 6)	%		10		€ 4,41
Sommano (voce 3+6+7) EURO						€ 48,50

2.3. NP04 FORNITURA E POSA DI CAVI MT AIR BAG TIPO ARG7H1(AR)E (X) 18/30KV UNIPOLARI - SEZ. 1X630 MMQ IN ALLUMINIO IN FORMAZIONE 3X(1X630MMQ), COMPRESO GIUNTI E TERMINALI

NP.004	Fornitura e posa di cavi MT Air bag tipo ARG7H1(AR)E (x) 18/30kV unipolari - sez. 1x630 mmq in alluminio in formazione 3x(1x630mmq), compreso giunti e terminali
--------	--

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operaio specializzato (*)	h	0,22	€ 28,78	€ 6,33	
1.2	c.operaio qualificato (*)	h	0,22	€ 26,76	€ 5,89	
1.3	d.operaio comune (*)	h	0,21	€ 24,10	€ 5,15	
	Totale manodopera					€ 17,37
2	MATERIALI					
2.1	cavi Air bag tipo ARG7H1(AR)E (x) 18/30kV unipolari - sez. 1x630 mmq in alluminio in formazione 3x(1x630mmq) compresivi di giunti e terminali	ml	1,000	€ 29,50	€ 29,50	
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>					
	Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite					€ 29,50
3	NOLEGGI					
	Totale noleggi					
4	INCIDENZA TRASPORTO					
4.1	(si considera incidenza dell'1% sulla voce 2.1)	%	0,010	€ 29,500	0,30	€ 0,30
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 47,16	
	Totale incidenza sicurezza					€ 0,47
	Sommano EURO					€ 47,63
6	Spese generali (voce 1+2+5)					
	Sommano EURO					€ 7,14
7	Utile impresa (voce 6)					
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€ 54,78
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€ 5,48
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€ 60,26

2.4. NP05 IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Impianto di trattamento delle acque di prima pioggia contaminate da idrocarburi, oli minerali e sedimenti pesanti, per parcheggi, strade, magazzini e depositi scoperti, con funzione anche di vasca volano per lo scarico graduale nel tempo delle acque di pioggia raccolte da superfici impermeabili, prodotto in azienda certificata ISO 9001, rispondente al Dlgs n. 152 del 2006 e dimensionato per l'accumulo dei primi 5 mm di precipitazione e rilancio a trattamento entro le 48/72 ore successive all'evento, per installazione interrata, costituito da: - pozzetto scolmatore in monoblocco liscio di polietilene (PE) con tronchetti di entrata, by-pass per scolare le acque di seconda pioggia e di uscita in PVC con guarnizione a tenuta e ispezione con chiusino in PP; - sistema di accumulo delle acque di prima pioggia costituito da serbatoi corrugati in monoblocco di PE dotati di ispezioni a passo d'uomo con chiusini in PE, collegati, in caso di grandi accumuli, con giunti flangiati in PE; presenza, in entrata, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con valvola antiriflusso a galleggiante per scolare le acque di seconda pioggia e, in uscita, di elettropompa sommersa con quadro elettrico temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al dissabbiatore/disoleatore con una portata di 1,5 l/s; - sistema di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque accumulate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; - pozzetto prelievi fiscali in monoblocco di polietilene (PE) con tronchetto di entrata e di uscita in PVC con guarnizioni a tenuta e con ispezione con chiusino in PP. Prolunghe installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali; compreso di collegamento tra i vari componenti e sottofondo di appoggio alto 15 cm con sabbia. Sono esclusi scavi e rinterrati. Scarico in corso idrico superficiale o in sub-irrigazione (tabella 3). A servizio di superfici scoperte

di	750mq,con	capacità	di	accumulo	4000	lt
----	-----------	----------	----	----------	------	----

NP.005	Impianto di trattamento acque di prima pioggia in accumulo. Superfici scoperte 750 mq, capacità di accumulo 4000lt
---------------	---

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operai specializzati (*)	h	4,00	€ 28,78	€ 115,12	
1.2	c.operai qualificati (*)	h	0,00	€ 26,76	€ 0,00	
1.3	d.operai comuni (*)	h	4,00	€ 24,10	€ 96,40	
	Totale manodopera					€ 211,52
2	MATERIALI					
2.1	Impianto di trattamento acque di prima pioggia. Superfici 750mq, accumulo 4000lt	cad	1,000	€ 4.450,00	€ 4.450,00	
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>					
	Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite					€ 4.450,00
3	NOLEGGI					
	Totale noleggi					
4	AUTOCARRO					
4.1	AUTOCARRO con gru da 20000 Kg	h	1,000	€ 90,000	90,00	€ 90,00
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 4.751,52	
	Totale incidenza sicurezza					€ 47,52
	Sommano EURO					€ 4.799,04
6	Spese generali (voce 1+2+5)	%		15		€ 719,86
	Sommano EURO					€ 5.518,89
7	Utile impresa (voce 6)	%		10		€ 551,89
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€ 6.070,78

2.5. NP06 TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA - TOC

Esecuzione di trivellazione con il metodo "trivellazione orizzontale controllata eseguita con apposito macchinario perforatore ed apparecchiature di guida e controllo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di trovanti, seguendo il tracciato planimetrico e le quote stabilite dal progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'esecuzione di idonea pista del luogo dell'intervento se non presente, l'allestimento del cantiere, l'impiego della manodopera specializzata, l'esecuzione dei pozzi di trivellazione con l'impiego di idoneo macchinario e con l'impiego di bentonite e polimeri eseguita in più fasi (foro guida, con foro di diametro adeguato all'inserimento delle condotte di progetto, allargamenti, traino tubazioni), l'utilizzo di idonei impianti di preparazione, immissione e trattamento della bentonite, l'asporto, il carico e smaltimento del materiale scavato e dei residui della trivellazione, l'esecuzione delle strutture di supporto della tubazione fuori terra compresa la fornitura dei rulli di scorrimento, la movimentazione e l'inserimento della condotta, la riparazione di eventuali danneggiamenti arrecati a manufatti (strutture murarie, fondazioni, tubazioni sotterranee ecc) od opere durante l'esecuzione dei lavori, la pulizia della tubazione, compreso altresì l'onere per l'esecuzione di n. 2 blocchi di cls (partenza e arrivo) idonei alla perfetta sigillatura dell'intercapedine tra foro e tubo, l'eventuale rinterro e ripristino (massicciata e binder) dei pozzi di trivellazione per riportare il sito nella condizione originaria; compreso altresì ogni altro onere che si rendesse necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutazione in base alla lunghezza della trivellazione eseguita (m) per il diametro esterno della tubazione inserita (cm).

NP.006	Trivellazione orizzontale controllata - TOC
---------------	--

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operaio specializzato (*)	h	0,01	€ 28,78	€ 0,29	
1.2	c.operaio qualificato (*)	h	0,01	€ 26,76	€ 0,27	
1.3	d.operaio comune (*)	h	0,01	€ 24,10	€ 0,24	
	Totale manodopera					€ 0,80
2	MATERIALI					
2.1	Esecuzione di trivellazione con il metodo "trivellazione orizzontale controllata" eseguita con apposito macchinario perforatore ed apparecchiature di guida e controllo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di trovanti, seguendo il tracciato planimetrico e le quote stabilite dal progetto.	m*cm	1,000	€ 5,02	€ 5,02	
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>					
	Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite					€ 5,02
3	NOLEGGI					
	Totale noleggi					
4	INCIDENZA TRASPORTO					
4.1	(si considera incidenza dell'1% sulla voce 2.1)	%	0,010	€ 5,020	0,05	€ 0,05
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 5,87	
	Totale incidenza sicurezza					€ 0,06
	Sommano EURO					€ 5,93
6	Spese generali (voce 1+2+5)					
		%		15		€ 0,89
	Sommano EURO					€ 6,81
7	Utile impresa (voce 6)					
		%		10		€ 0,68
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€7,50

2.6. NP07 FORNITURA, TRASPORTO IN SITO, MONTAGGIO, COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO DI UNA SOTTOSTAZIONE UTENTE 30/150 KV

Fornitura, trasporto in sito, montaggio, collaudo e messa in servizio di una sottostazione utente 30/150kV completa di relative apparecchiature:

-Montante Arrivo Cavo AT da sezione 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento a 150 kV della RTN "Vaglio":

- Nr. 1 terna di terminali cavo per AT;
- Nr. 3 scaricatori AT del tipo monofase ad ossido di zinco;
- Nr. 1 sezionatore AT con lame di terra;
- Nr. 3 TV capacitivi;
- Nr. 1 interruttore AT isolamento in gas SF6;
- Nr. 3 TA unipolari per protezioni;
- Sistema sbarre principale;
- Nr. 9 isolatori AT;
- Nr. 1 montanti trafo AT/MT;
- Nr. 1 sezionatore AT;
- Nr. 1 interruttore AT isolamento in gas SF6;
- Nr. 3 TV induttivi unipolari per misura e protezioni;
- Nr. 3 TA unipolari per misure e protezioni;
- Nr. 3 scaricatori del tipo monofase ad ossido di zinco;
- Nr. 1 trasformatore ONAN/ONAF – 30/150KV – 40 MVA – con isolamento in olio minerale.

La stazione elettrica di utenza è inoltre dotata di : - Sistema di Protezione Comando e Controllo – SPCC - Servizi Ausiliari di Stazione - Servizi Generali - Sezione MT, sino alle celle MT di partenza verso il campo eolico.

- Terminali cavi AT.

E' compresa la Carpenteria metallica i conduttori, isolatori e morsetteria nonché l'impianto di terra e i cavi BT MT e AT interni.

NP.007	Fornitura, trasporto in sito, montaggio, collaudo e messa in servizio di una stazione elettrica di utenza 30/150kV
---------------	---

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operaio specializzato (*)	h	2000,00	€ 28,78	€ 57.560,00	
1.2	c.operaio qualificato (*)	h	2000,00	€ 26,76	€ 53.520,00	
1.3	d.operaio comune (*)	h	2000,00	€ 24,10	€ 48.200,00	
	Totale manodopera					€ 159.280,00
2	MATERIALI					
2.1	Fornitura, trasporto in sito, montaggio, collaudo e messa in servizio di una sottostazione utente 30/150kV completa di relative apparecchiature: -Montante Arrivo Cavo AT da sezione 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento a 150 kV della RTN "Vaglio": -Nr. 1 terna di terminali cavo per AT; -Nr. 3 scaricatori AT del tipo monofase ad ossido di zinco; - Nr. 1 sezionatore AT con lame di terra; -Nr. 3 TV capacitivi; - Nr. 1 interruttore AT isolamento in gas SF6; -Nr. 3 TA unipolari per protezioni; -Sistema sbarre principale; - Nr. 9 isolatori AT; -Nr. 1 montanti trafo AT/MT; -Nr. 1 sezionatore AT; -Nr. 1 interruttore AT isolamento in gas SF6; -Nr. 3 TV induttivi unipolari per misura e protezioni; - Nr. 3 TA unipolari per misure e protezioni; - Nr. 3 scaricatori del tipo monofase ad ossido di zinco; - Nr. 1 trasformatore ONAN/ONAF - 30/150KV - 40 MVA - con isolamento in olio minerale. La stazione elettrica di utenza è inoltre dotata di : - Sistema di Protezione Comando e Controllo - SPCC - Servizi Ausiliari di Stazione - Servizi Generali - Sezione MT, sino alle celle MT di partenza verso il campo eolico. - Terminali cavi AT. E' compresa la Carpenteria metallica i conduttori, isolatori e morsetteria nonché l'impianto di terra e i cavi BT MT e AT interni.	corpo	1,000	€ 810.969,01	€ 810.969,01	
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>					
	Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite					€ 810.969,01
3	NOLEGGI					
	Totale noleggi					
4	INCIDENZA TRASPORTO					
4.1	(si considera incidenza dell'1% sulla voce 2.1)	%	0,010	€ 810.969,012	8.109,69	€ 8.109,69
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 978.358,70	
	Totale incidenza sicurezza					€ 9.783,59
	Sommano EURO					€ 988.142,29
6	Spese generali (voce 1+2+5)	%		15		€ 148.221,34
	Sommano EURO					€ 1.136.363,63
7	Utile impresa (voce 6)	%		10		€ 113.636,36
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€ 1.250.000,00

2.7. NP8 FORNITURA, MONTAGGIO, TERMINALE AT PER LA CONNESSIONE DELLA STAZIONE ELETTRICA DI UTENZA ALLA RTN 150KV.

NP.008	Fornitura, montaggio, terminale AT per la connessione della stazione elettrica di utenza alla RTN 150kV.
---------------	---

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operai specializzati (*)	h	200,00	€ 28,78	€ 5.756,00	
1.2	c.operai qualificati (*)	h	200,00	€ 26,76	€ 5.352,00	
1.3	d.operai comuni (*)	h	200,00	€ 24,10	€ 4.820,00	
	Totale manodopera					€ 15.928,00
2	MATERIALI					
2.1	Fornitura, montaggio, terminale AT per la connessione della stazione elettrica di utenza alla RTN 150kV.	corpo	1,000	€ 53.974,08	€ 53.974,08	
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>					
	Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite					€ 53.974,08
3	NOLEGGI					
	Totale noleggi					
4	INCIDENZA TRASPORTO					
4.1	(si considera incidenza dell'1% sulla voce 2.1)	%	0,010	€ 53.974,083	539,74	€ 539,74
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 70.441,82	
	Totale incidenza sicurezza					€ 704,42
	Sommano EURO					€ 71.146,24
6	Spese generali (voce 1+2+5)	%		15		€ 10.671,94
	Sommano EURO					€ 81.818,18
7	Utile impresa (voce 6)	%		10		€ 8.181,82
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€ 90.000,00

2.8. NP9 FORNITURA E POSA DI CAVI AT DEL TIPO ARE4H1H5E - 87/150KV 1X1600 MMQ IN ALLUMINIO COMPRESI GIUNTI.

NP.009	Fornitura e posa di cavi AT del tipo ARE4H1H5E - 87/150kV 1x1600 mmq in alluminio compresi giunti
--------	---

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operaio specializzato (*)	h	0,20	€ 28,78	€ 5,76	
1.2	c.operaio qualificato (*)	h	0,20	€ 26,76	€ 5,35	
1.3	d.operaio comune (*)	h	0,20	€ 24,10	€ 4,82	
	Totale manodopera					€ 15,93
2	MATERIALI					
2.1	cavi AT del tipo ARE4H1H5E - 87/150kV 1x1600 mmq in alluminio compresi di giunti e terminali	ml	1,000	€ 54,00	€ 54,00	
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>					
	Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite					€ 54,00
3	NOLEGGI					
	Totale noleggi					
4	INCIDENZA TRASPORTO					
4.1	(si considera incidenza dell'1% sulla voce 2.1)	%	0,010	€ 54,000	0,54	€ 0,54
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 70,47	
	Totale incidenza sicurezza					€ 0,70
	Sommano EURO					€ 71,17
6	Spese generali (voce 1+2+5)		%	15		€ 10,68
	Sommano EURO					€ 81,85
7	Utile impresa (voce 6)		%	10		€ 8,18
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€90,03

2.9. NP10 FORNITURA E POSA DI CORDA IN RAME NUDO, , COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA, POSATA SU PASSERELLA, TUBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO SEZIONE NOMINALE 50 MMQ.

NP.010	FORNITURA E POSA DI CORDA IN RAME NUDO, , COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA, POSATA SU PASSERELLA, TUBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO SEZIONE NOMINALE 50 MMQ.
---------------	---

N.	Elementi analisi	u.m.	quantità	Costo	importi parziali	Totale
1	MANODOPERA					
1.1	b.operai specializzati (*)	h	0,05	€ 28,78	€ 1,44	
1.2	c.operai qualificati (*)	h	0,00	€ 26,76	€ 0,00	
1.3	d.operai comuni (*)	h	0,05	€ 24,10	€ 1,21	
	Totale manodopera					€ 2,64
2	MATERIALI					
2.1	CORDA IN RAME NUDO SEZIONE NOMINALE 50 MMQ					
	<i>Riferimento indagine di mercato</i>	ml	1,000	€ 5,00	€ 5,00	
	Totale materiali a piè d'Opera/Lavorazioni finite					€ 5,00
3	NOLEGGI					
	Totale noleggi					
4	INCIDENZA TRASPORTO					
4.1	(si considera incidenza dell'1% sulla voce 2.1)	%	0,010	€ 5,000	0,05	€ 0,05
5	INCIDENZA SICUREZZA					
5.1	incidenza degli oneri della sicurezza in relazione alle attività previste ed ai relativi rischi	%		1	€ 7,69	
	Totale incidenza sicurezza					€ 0,08
	Sommano EURO					€ 7,77
6	Spese generali (voce 1+2+5)					
		%		15		€ 1,17
	Sommano EURO					€ 8,94
7	Utile impresa (voce 6)					
		%		10		€ 0,89
	Sommano (voce 3+6+7) EURO					€ 9,83

3. TABELLA COSTO MANODOPERA

NUOVE
CONSTRUZIONI

CAP
MO

MANO
D'OPERA

MANO D'OPERA - MEDIA
NAZIONALE

21

MANO D'OPERA - MEDIA NAZIONALE			
M01001 Edile IV livello:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	30,17
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	38,83
M01002 Edile specializzato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	28,78
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	37,04
M01003 Edile qualificato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	26,76
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	34,44
M01004 Edile comune:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	24,10
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	31,01
M01005 Fabbro specializzato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	23,17
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	29,82
M01006 Fabbro qualificato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	21,43
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	27,57
M01007 Fabbro comune:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	19,47
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	25,06
M01008 Falegname specializzato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	19,82
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	25,51
M01009 Falegname qualificato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	19,12
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	24,61
M01010 Falegname comune:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	17,35
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	22,33
M01011 Vetraio specializzato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	20,80
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	26,77
M01012 Vetraio qualificato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	19,59
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	25,21
M01013 Vetraio comune:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	18,09
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	23,28
M01014 Fiorovivaista e operaio agricolo, livello A, specializzato super:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	26,50
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	34,11
M01015 Fiorovivaista e operaio agricolo, livello B, specializzato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	25,72
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	33,10
M01016 Fiorovivaista e operaio agricolo, livello D, qualificato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	23,86
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	30,71
M01017 Fiorovivaista e operaio agricolo, livello E, comune:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	21,77
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	28,02
M01018 Rilievatore specializzato:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	45,52
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	58,58
M01019 Topografo:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	39,59
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	50,95
M01020 Canneggiatore:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	24,10
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	31,01
M01021 Restituista:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	25,29
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	32,54
M01022 Disegnatore:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	22,57
b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%..... ora	€	29,05
M01023 Operatore informatico:			
a	costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa..... ora	€	45,52