



Regione Sicilia



Comune di Mazara del Vallo



Comune di Castelvetrano



Comune di Santa Ninfa

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE
DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA A FONTE
RINNOVABILE EOLICA, OPERE CONNESSE E INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI
località *Calamita di Mazara del Vallo*

PROGETTO DEFINITIVO

SED_EPZ
Elenco prezzi

Proponente

SOCIETA' EOLICA DUE SRL
VIA ENRICO FERMI N 22/24
Palermo 90145
P.IVA: 06699240823



Progettista

Studio Bordonali
Engineering & Ambiente



Progettisti Opere Civili

dott. ing. Riccardo Cangelosi



dott. ing. Gaetano Scurto



Formato

A4

Scala

-

Scala stampa

-

Revisione	Descrizione	Data	Preparato	Controllato	Approvato
00	Prima emissione	24/09/2019	RC	GS	Francesco Rossi
01	Revisione nuova posizione sottostazione	01/04/2021	RC	GS	Francesco Rossi

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.1.1.1		<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/16</p>	€/metro cubo	4,16
21.5.4		<p>Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte.</p> <p>- per ogni m³ di rilevato assestato</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/48</p>	€/metro cubo	4,48
33.1.1.7		<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUARANTAUNO/21</p>	€/metro cubo	141,21
416.5.1		<p>Fornitura e collocazione di conduttori nudi di rame elettrolitico semi crudo per linee M.T. in filo o corda, di qualsiasi sezione, compreso lo sfrido, lo stendimento e la tesatura, il fissaggio agli isolatori a semplice o doppia disposizione con legature o morsetti, l'esecuzione</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		dei giunti, l'eventuale esecuzione di squadrette, ed ogni altro onere e magistero per dare i conduttori collocati a perfetta regola d'arte. EURO DICIASSETTE/48	€/chilogrammo	17,48
53.1.2.7		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori stradali: per opere in fondazione per lavori stradali C32/40 EURO CENTOCINQUANTASEI/39	€/metro cubo	156,39
63.2.1.2		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate EURO UNO/86	€/chilogrammo	1,86
71.2.5.1		trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano EURO ZERO/53	€/m ³ x km	0,53
83.2.3		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO VENTITRE/91	€/metro quadrato	23,91
94.1.1.1		Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da applicare		

				Pag. 3
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 -4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4. 5.1 per trivella autocarrata - gommata EURO DUEMILANOVECENTOCINQUANTA/83	€/a corpo	2.950,83
104.1.2.31		Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti, l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, escluso soltanto la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: - Formato da conglomerato cementizio C 32/40. diametro di 1200 mm EURO DUECENTOOTTANTASETTE/53	€/metro	287,53
111.4.1.2		Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi EURO TRE/35	€/metro quadrato	3,35
121.4.4		Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato EURO TRE/62	€/metro	3,62
1313.8.1		Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
141.4.5		<p>spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIQUEATTRO/08</p> <p>Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.</p>	€/metro cubo	24,08
151.1.5.1		<p style="text-align: right;">EURO UNO/24</p> <p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p>	€/m ² x cm ²	1,24

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
			EURO QUATTRO/99 €/metro cubo	4,99
161.2.4		Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m ³ di materiale costipato		
			EURO TRE/87 €/metro cubo	3,87
176.1.1.1		Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano		
			EURO VENTITRE/13 €/metro cubo	23,13
186.1.5.1		Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore		
			EURO UNO/71 €/m ² /cm	1,71
196.1.6.1		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p>	EURO DUE/19 €/m ² /cm	2,19
	206.3.7	<p>Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.</p> <p>- per ogni m³ e per ogni km</p>	EURO ZERO/53 €/m ³ x km	0,53
	216.1.2.1	<p>Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km.</p> <p>per strade in ambito extraurbano</p>	EURO VENTITOTTO/04 €/metro cubo	28,04
	221.5.1	<p>Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm, il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del</p>		

				Pag. 7	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard, a carico dell'impresa, compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m ² di superficie preparata EURO UNO/92	€/metro quadrato	1,92	
23	13.3.9.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 630 mm - D interno di 535 mm EURO CENTOVENTIUNO/12	€/metro	121,12	
24	13.3.9.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 1000 mm - D interno di 851 mm EURO DUECENTONOVANTA/54	€/metro	290,54	
25	3.1.2.5	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori stradali: per opere in fondazione per lavori stradali C25/30 EURO CENTOQUARANTATRE/74	€/metro cubo	143,74	
26	3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/50</p>	€/chilogrammo	2,50
27	19.6.3	<p>Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni medio fini e con carichi medi, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura idonea alla resistenza del telo. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a trazione longitudinale nominale ≥ 55 kN/m; - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 16\%$; - resistenza a trazione trasversale nominale ≥ 55 kN/m; - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 13\%$; - permeabilità (EN 11058) ≥ 10 mm/s. <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - per m² di superficie coperta <p style="text-align: right;">EURO TRE/80</p>	€/metro quadrato	3,80

				Pag. 9	
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
		Voci Finite con Analisi			
28P.A.01		Oneri per accesso a discarica EURO ZERO/70	€/metro quadrato	0,70	
29P.A.02		Profilatura di cunette in terra a sezione trapezia con dimensioni di base di 40 cm ed altezza di 50 cm e sponde a pendenza 1:2 EURO TRE/51	€/metro	3,51	
30P.A.03		Pozzetto in cls vibrato a sezione quadrata di dimensioni di 100x100 cm ed altezza di 200 cm, spessore di 10 cm compresa solletta di chiusura e chiusini in ghisa sferoidale, compreso apertura di fori per imbocchi ed efflusso acqua ed ogni altro onere emegistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO TREMILACINQUECENTO/00	€/cadauno	3.500,00	
31P.A.04		Prove di accettazione su fondazioni EURO TRENTACINQUEMILA/00	€/a corpo	35.000,00	
32P.A.05		Opere accessorie per fondazioni, sigillature giunti, posa virola, messa a terra, bauletto ingresso cavi EURO TREMILASEICENTOTRENTASEI/00	€/cadauno	3.636,00	
33P.A.06		coppella di copertura cavi in PVC EURO TRE/66	€/metro	3,66	
34P.A.07		Nastro di segnalazione cavi elettrici in PE EURO UNO/50	€/metro	1,50	
35P.A.14		Fornitura e posa in opera di cavi MT 70 mmq EURO QUATTORDICI/00	€/metro	14,00	
36P.A.15		Fornitura e posa in opera cavi MT 185 mmq EURO VENTIQUATTRO/00	€/metro	24,00	
37P.A.16		Realizzazione di giunti su cavi MT EURO NOVANTACINQUE/00	€/cadauno	95,00	
38P.A.17		Fornitura, installazione e collaudo aerogeneratore di potenza di 4,80 MW avente altezza al mozzo di 120 m, e diametro rotore di 158 m EURO TREMILIONISEICENTOMILA/00	€/cadauno	3.600.000,00	
39P.A.20		Decespugliamento di area agricola con l'utilizzo di decespugliatori meccanici, il taglio di piccoli arbusti e rami, compreso la raccolta e il conferimento del materiale di risulta EURO ZERO/251	€/metro quadrato	0,251	
40P.A.25		Rimozione e successiva rimessa in pristino di segnale stradale compreso di eventuale palo di supporto e ripristino finale definitivo EURO CENTOCINQUANTANOVE/81	€/cadauno	159,81	
41P.A.26		Rimozione e successivo ripristino di palo di illuminazione compresa messa in sicurezza dell'impianto elettrico lo stoccaggio e la successiva ricollocazione del palo EURO CINQUECENTOCINQUE/00	€/cadauno	505,00	

				Pag. 10
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
42	P.A.28	Rimozione e successivo ripristino di recinzione di fondo rustico in rete di acciaio a maglia esagonale o rettangolare. EURO TRENTATRE/83	€/metro	33,83
43	P.A.32	Fornitura e posa in opera di cavo a fibra ottica a 12 fibre, compreso giunzioni, terminazioni e prova di collaudo EURO SEI/20	€/metro	6,20
44	P.A.33	fornitura, posa in opera e configurazione Patch panel EURO MILLECINQUECENTO/00	€/cadauno	1.500,00
45	P.A.34	Fornitura installazione e configurazione di Switch con 24 porte per fibra ottica EURO MILLEDUECENTO/00	€/cadauno	1.200,00
46	P.A.35	Esecuzione di giunzione su fibra ottica compreso di predisposizione di pozzetto di ispezione in cls di dimensioni di 80x80x80xm e chiusino in ghisa sferoidale D400 EURO NOVECENOCINQUANTA/00	€/cadauno	950,00
47	P.A.36	Fornitura e posa in opera cavi MT 240 mmq EURO DICIOOTTO/00	€/metro	18,00
48	P.A.37	Fornitura e posa in opera cavi MT 500 mmq EURO VENTIQUATTRO/00	€/metro	24,00
49	P.A.40	Fornitura ed installazione di apparecchiature AT presso stazione elettrica EURO NOVECENCOMILA/00	€/a corpo	900.000,00
50	P.A.41	fornitura ed installazione di apparecchiature e collegamenti MT presso stazione elettrica EURO DUECENTOOTTANTACINQUEMILA/00	€/a corpo	285.000,00
51	P.A.42	Fornitura ed installazione di apparecchiature di comunicazione e sistema bt di gestione SET EURO DUECENTOTRENTAOTTOMILA/00	€/a corpo	238.000,00
52	P.A.43	Recinzione in cls EURO OTTANTAMILA/00	€/a corpo	80.000,00
53	P.A.44	Realizzazione edificio MT e controllo EURO CENTOQUARANTAMILA/00	€/a corpo	140.000,00
54	P.A.45	fondazioni apparecchiature e vasca recupero olio EURO TRENTACINQUEMILA/00	€/a corpo	35.000,00
55	P.A.46	Canalizzazioni e pozzetti per passaggio cavi EURO VENTIMILA/00	€/a corpo	20.000,00
56	P.A.47	Opere varie di finutra, opere di smaltimento idraulico, cancelli d'ingresso EURO CINQUANTACINQUEMILA/00	€/a corpo	55.000,00
57	P.A.48	Collegamento AT in cavo interrato con SET TERNA EURO OTTANTACINQUEMILA/00	€/a corpo	85.000,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
58	P.A.49	Operazioni elettriche preliminari ed ingegnerizzazione SET EURO QUARANTAMILA/00	€/a corpo	40.000,00
59	P.A.50	Prove di collaudo SET EURO TRENTAMILA/00	€/a corpo	30.000,00
60	P.A.08	Prove su rilevati EURO OTTOCENTOCINQUANTA/00	€/a corpo	850,00
61	P.A.51	Realizzazione di passaggio di cavi MT su canaletta in acciaio zincata, agganciata su ponte o viadotto esistente, compreso pozzetto di ispezione a monte e a valle dell'attraversamento compreso tutto quanto occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILACINQUECENTO/00	€/cadauno	2.500,00
62	P.A.52	Rimozione e successiva rimessa in pristino di guard rail stradale compreso di eventuale pali di supporto e ripristino finale definitivo EURO CENTOSETTANTAUNO/26	€/metro	171,26
63	P.A.53	spostamento di essenze arboree compreso lo scavo il prelievo dell'albero con l'apparato radicale, il carico ed il trasporto e la messa a dimora su nuovo sito indicato dalla DL EURO DUECENTOTRENTAUNO/87	€/metro	231,87
64	P.A.54	realizzazione di tombino per passaggio di acqua pluviale compreso la fornitura e posa di tubazione in PEAD dn 500, il letto di sabbia, il rinterro con materiali idonei provenienti dagli scavi e la realizzazione dei manufatti di imbocco e sbocco e ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOESSANTADUE/62	€/metro	362,62
65	P.A.55	Realizzazione di impianto di rete per la connessione EURO SEICENTOCINQUANTAMILA/00	€/a corpo	650.000,00