



REGIONE SICILIA

REGIONE SICILIANA

PROVINCIA DI TRAPANI

COMUNE DI MARSALA



PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO "Marsa-Allah"



PROGETTO DEFINITIVO

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
MRS	PD	P_15	0

ELABORATO

Computo Metrico Estimativo

SCALA

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
Novembre 2021	Prima emissione	AS	MD	LG

Richiedente

GRV WIND SICILIA 2 S.r.l.

Sede Legale: Via Durini 9, 20122 Milano

PEC: grvwindsicilia2@legalmail.it

Cod. Fisc. e P.IVA 11643110965



Progettazione



Sede legale: via Sabotino, 8 - 96013 Carlentini (SR)
Uffici: via Jonica, 6 - Loc. Belvedere - 96100 Siracusa (SR)
web: www.antexgroup.it



Responsabile Tecnico
Arch. Luigi Giocondo



**PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE
OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI
MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI
POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO
"MARSA-ALLAH"**



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

11/2021

REV: 0

Pag.2

INDICE

1. Premessa	3
2. Computo Metrico Estimativo	4

	PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO "MARSA-ALLAH"	 <i>Ingegneria & Innovazione</i>		
		11/2021	REV: 0	Pag.3

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

1. Premessa

Per conto della società proponente, GRV Wind Sicilia 2 S.r.l, per incarico del responsabile tecnico arch. Luigi Giocondo, la società Antex Group Srl ha redatto il progetto definitivo relativo alla realizzazione di un impianto eolico nel comune di Marsala, nella provincia di Trapani.

Il progetto prevede l'installazione di n. 10 nuovi aerogeneratori nei terreni del Comune di Marsala, C.da Messinello, con potenza unitaria di 5,6 MW, per una potenza complessiva di impianto di 56 MW.

Gli aerogeneratori saranno collegati alla nuova Stazione di trasformazione Utente, posta nel Comune di Marsala, tramite cavidotti interrati con tensione nominale pari a 30 kV.

La stazione di trasformazione utente riceverà l'energia proveniente dall'impianto eolico a 30 kV e la eleverà alla tensione di 220 kV.

Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete tramite collegamento in antenna a 220 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) di smistamento a 220 kV della RTN, da inserire in entra-esce alla linea RTN 220 kV "Partanna 2". Detta stazione sarà inoltre collegata, tramite un nuovo elettrodotto a 220 kV di collegamento della RTN con la stazione 220 kV di Partanna, previo ampliamento della stessa. Lo stallo in stazione sarà condiviso con altri impianti di produzione.

Le attività di progettazione definitiva e di studio di impatto ambientale sono state sviluppate dalla società di ingegneria Antex Group Srl, su mandato del Responsabile Tecnico del proponente.

Antex Group Srl è una società che fornisce servizi globali di consulenza e management ad Aziende private ed Enti pubblici che intendono realizzare opere ed investimenti su scala nazionale ed internazionale.

È costituita da selezionati e qualificati professionisti uniti dalla comune esperienza professionale nell'ambito delle consulenze ingegneristiche, tecniche, ambientali e gestionali.

Sia Antex che GRV Wind Sicilia 2 S.r.l pongono a fondamento delle attività e delle proprie iniziative, i principi della qualità, dell'ambiente e della sicurezza come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 nelle loro ultime edizioni.

Difatti, in un'ottica di sviluppo sostenibile proprio e per i propri clienti e fornitori, le Aziende citate posseggono un proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente.

2. Computo Metrico Estimativo

M = Lav. a Misura - C = Lav. a Corpo - E = Economia

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - ADEGUAMENTO VIABILITA' INTERNA							
	Sottocapitolo -							
1 AVE09 (M)	INTERVENTO DI ALLARGAMENTO TRATTO STRADALE IN RETTILINEO O IN CURVA mediante rimozione di terreno, secondo indicazioni di progetto o da parte della direzione lavori, per tutta l'altezza e/o apporto di terreno per la quantità necessaria, deposito del terreno di scavo in area libera da coltivazioni (per eventuale riciclo) e/o spargimento dello stesso livellato per colmare depressioni naturali del lotto limitrofo o in area di cantiere, compresa la realizzazione di scarpata artificiale per evitare scorrimenti superficiali del terreno, scavo per una profondità non inferiore a 20 cm dal piano stradale (dopo rimozione), fornitura e messa in opera di misto granulometrico per fondazione stradale per uno spessore medio di 20 cm e compattamento della banchina mediante rullo compressore. Compresa nella voce la fornitura e messa in opera di rete geotessile di contenimento da predisporre nel bordo della scarpata realizzata al fine di contenere il terreno ed evitare frane sulla sede stradale. Sono compensate nella voce tutti gli interventi necessari per estirpazioni di alberi da frutto o solo decorativi, l'eventuale reimpianto o il taglio e il trasporto presso centro di raccolta e/o l'accatastamento all'interno dello stesso lotto, sono esclusi gli oneri per eventuale re-impianto di frutteto/giardino. Sono inclusi le opere di pulizia, la predisposizione necessaria per la sicurezza e viabilità stradale durante i lavori e i necessari interventi e, ove necessario, gli interventi di smontaggio muretti in pietra, il deposito del pietrame in area di cantiere e il successivo rimontaggio e/o ripristino con tecniche tradizionali secondo la regola dell'arte e con uso di materiali a secco e conformi al ripristino ante operam del manufatto, oltre ad ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Calcolato in mq di proiezione orizzontale del volume rimosso.							
	VIABILITA' INTERNA PARCO							
	V01				89,500	89,50		
	V02				195,000	195,00		
	VI03				52,700	52,70		
	VI04				143,000	143,00		
	VI05				78,600	78,60		
	VI06				108,000	108,00		
	VI07				520,000	520,00		
	VI08				343,000	343,00		
	VI09				135,000	135,00		
	VI10				108,000	108,00		
	VI11				276,000	276,00		
	VI12				283,000	283,00		
	VI13				63,000	63,00		
	VI14				24,800	24,80		
	VI15				3,500	3,50		
	VI16				196,000	196,00		
	VI17				344,000	344,00		
	VI18				52,200	52,20		
	VI19				25,800	25,80		
	VI20				358,000	358,00		
	VI21				169,000	169,00		
	VI22				29,900	29,90		
	VI23				158,000	158,00		
	VI24				256,000	256,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
3 AVE12 (M)	Ripristino dello stato dei luoghi "ante operam" (rif. voce AVE11), rimozione del misto granulometrico per tutta la profondità necessaria, trasporto del materiale presso area di cantiere da individuare secondo esigenze operative , rimozione interventi di rinforzo di qualunque natura, sotto traccia o in superficie compreso il trasporto e conferimento presso discarica autorizzata, ricolmo con terreno vegetale proveniente dagli accumuli dello scavo eseguite e compensate con voce AVE11, eventuale apporto di materiale aggiuntivo di tipo vegetale, compreso idro-semina di essenze autoctone o in caso di precedente coltivazione re-impianto dell'area estirpata, sono comprese e compensate nel costo tutti gli interventi necessari per il ripristino delle funzioni originarie, i costi della sicurezza per gli interventi previsti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Costo calcolato per ml con misure in larghezza da 5,00 a 6,00 ml.						
	Intervento di by-pass MRS10		46,000			46,00	
			110,000			110,00	
	Accesso per MRS09		60,000			60,00	
	Accesso MRS05		97,000			97,00	
			120,000			120,00	
	by-pass per MRS05		180,000			180,00	
	Interventi di by-pass per la MRS01		102,000			102,00	
			95,000			95,00	
	Inversione di Marcia su MRS04 (Lu=77+56+56)		189,000			189,00	
	Accesso e inversione di marcia su MRS02 (Lu=95+100)		195,000			195,00	
	Intervento by-pass su viabilità interna (Lu=83+20)		103,000			103,00	
			107,000			107,00	
			59,000			59,00	
			43,000			43,00	
	Inversione di Marcia MRS03		119,000			119,00	
	by-pass per MRS08		116,000			116,00	
Inversione di Marcia per MRS07 (Lu=77+104+91)		272,000			272,00		
	Sommano (ml)				2013,00	59,70 €	120.176,10 €
4 1.1.1.1 (M)	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. n 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						

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
8 AVE20 (M)	Intervento puntuale ed esteso comunque confinato ad una porzione di manto stradale eseguito per il ripristino di buche sull'asfalto o di porzioni di aree, localizzato e non esteso al fine di rendere percorribile il tratto stradale da mezzi pesanti per il trasporto di materiale da cantiere, sono inclusi nella voce la squadra tipo, mezzi ed attrezzature necessarie, fornitura di miscela di bitume caldo, previa stesura di primer idoneo, eventuale scarifica di area ove necessaria, il riempimento con spessore non inferiore a 7 cm finito, compattazione con rullo compattatore, eventuale manutenzione delle aree trattate per tutta la durata dei lavori al fine di lasciare i tratti stradali efficienti anche dopo l'utilizzo. S'intende incluso nella voce la disposizione di tutte le misure di sicurezza e procedure imposte dal D.lgs 81/08 e dal codice della strada, la pulizia delle aree, il carico sul cassone del materiale di risulta e il trasporto con conferimento presso discarica autorizzate per rifiuti pericolosi. Il costo è valutato per mq di superfici trattate misurate come proiezione orizzontale del piano stradale.							
	INTERVENTI VIABILITA' INTERNA Intervento stimato sul 10% della viabilità esistente per l'adeguamento della carreggiata	0,100	9141,000	3,000		2742,30		
	Sommano (mq)					2742,30	47,19 €	129.409,14 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - AEROGENERATORI							
	Sottocapitolo - SCAVI PER FONDAZIONI E PIAZZOLE							
9 1.1.5.1 (M)	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 aggotamenti, 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. n 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 m ³ , 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							
	PIAZZOLE DEFINITIVE	10,000	1131,000		0,400	4524,00		
	PIAZZOLE TEMPORANEE	10,000	4160,000			0,400	16640,00	
	FONDAZIONI WTG	10,000	26,000	26,000	2,000	13520,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO Capitolo - AEROGENERATORI Sottocapitolo - PIAZZOLE							
13 6.1.1.1 (M)	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. er strade in ambito extraurbano PIAZZOLA DEFINITIVA Sommano (m²)	10,000	1131,000		0,200	2262,00 2262,00	 23,13 €	 52.320,06 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO Capitolo - ADEGUAMENTO VIABILITA' INTERNA Sottocapitolo -							
14 Piaz.Temp. 01 (M)	Formazione di rilevato con misto granulometrico proveniente dagli scavi di piazzola temporanea con disposizione secondo progetto esecutivo, compreso lo scortico superficiale del terreno vegetale e l'accantonamento in area sito per successivo riutilizzo, il riempimento fino a quota necessaria con materiale di scavo proveninte da sito, la rimozione della stessa a fine lavoro attraverso il carico sul cassone di raccolta del misto di cava, il trasporto presso aree di stoccaggio il tutto per restituire l'area alla condizione ante operam compresa la copertura delle zone ripulite ocn terreno vegetale proveniente dallo stoccaggio in sito, la ridistribuzione secondo orografia e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dalla voce eventuale approvvigionamento di materiale da cava, trasporti fuori area di cantiere, forniture di materiale, opere di consolidamento. PIAZZOLE TEMPORANEE PIAZZOLE temporanee (area occupazione sup. 4352 mq) Parziale (mc) Sommano (mc)	10,000			0,400	4160,000 16640,00 16640,00	 20,00 €	 332.800,00 € 332.800,00 €
15 N.P.S.01 (M)	Fornitura e messa in opera di i uno strato di Geotextile, slit-film in polypropylene, peso: 250-300 g/m2, resistenza: 30kN/m in ogni direzione, sulle strade e aree di parcheggio. Sono incluse nella voce il trasporto in sito, scarico e distribuzione dellos teso, compreso eventuali tagli e sfrido, incluso il recupero delle parti non utilizzate, il carico nel cassone di raccolta e trasporto e conferimento presso discarica autorizzata per rifiuti speciali.							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO Capitolo - AEROGENERATORI Sottocapitolo - OPERE EDILI DI FONDAZIONE							
18 3.1.3.1 (M)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (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 edili: er opere in fondazione per lavori edili C25/30 MAGRONE DI FONDAZIONE basamento fondazione WTG	10,000	24,000	24,000	0,150	864,00		
	Sommano (m³)					864,00	157,09 €	135.725,76 €
19 3.2.3 (M)	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. Casseformi per getto fondazioni WTG	10,000	12,000	6,280	3,500	2637,60		
	Sommano (mq)					2637,60	23,46 €	61.878,10 €
20 3.2.1.1 (M)	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. er strutture in cemento armato intelaiate ACCIAIO DA CARPENTERIA STIMATO DA CALCOLO 134.000 KG/FONDAZIONE	10,000			134000,000	1340000,00		
	Sommano (kg)					1340000,00	2,02 €	2.706.800,00 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
21 3.1.3.4 (M)	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (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 edili: er opere in fondazione per lavori edili C35/45</p> <p>CALCESTRUZZO DI FONDAZIONE WTG (PLINTO DI FONDAZIONE - COLLETTO) (Al=890-32,15)</p> <p style="text-align: right;">Sommano (m³)</p>	10,000			857,850	8578,50		
						8578,50	169,74 €	1.456.114,59 €
22 3.1.13.1 (M)	<p>Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato. el tipo S4 - consistenza fluida: abbassamento slump da 160 a 210 mm</p> <p>INCREMENTO PREZZO PER CALCESTRUZZI CON CONSISTENZA S4 WTG</p> <p style="text-align: right;">Sommano (mc)</p>	10,000			857,850	8578,50		
						8578,50	3,10 €	26.593,35 €
23 NP.03 (M)	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizioneXC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida:abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione deicubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, lavibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta dicemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomeratoin sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventualeaggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse lecasseforme e le barre di armatura: per opere di fondazione C45/55</p> <p>Calcestruzzo per Colletto di fondazione WTG</p> <p style="text-align: right;">Sommano (mc)</p>	10,000	6,500	3,140	1,000	204,10		
						204,10	195,00 €	39.799,50 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
24 12.1.5 (M)	Impermeabilizzazione con membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metallocene" (POE) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di - 25 ° . La membrana avrà una armatura composita a tre strati (triarmata) ed uno spessore minimo di 4 mm e dovrà essere certificata dal produttore come membrana con destinazione d'uso ; monostrato a finire. La membrana sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
	IMPERMEABILIZZAZIONE PLINTO DI FONDAZIONE	10,000	11,000	11,000	3,140	3799,40		
	Sommano (mq)					3799,40	19,05 €	72.378,57 €
25 19.7.6 (M)	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, 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. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità al piano ≥ 40 l/m ² /s - diametro di filtrazione O90 ≥ 55 micron (EN 12956). Proprietà meccaniche: - punzonamento statico ≥ 5.400 N (EN 12236), - punzonamento dinamico ≤ 14 mm (EN 13433), - resistenza a trazione $\geq 30,0$ kN/m (EN 10319). 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. - per m ² di superficie coperta							
	WTG	10,000			536,320	5363,20		
	Sommano (m²)					5363,20	8,65 €	46.391,68 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
26 19.10.4.2 (M)	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in PE a.d. a doppia parete, in barre o in trotoli, corrugata esternamente e liscia internamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti da azienda operante con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001/2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001/2004, corredata di certificazione di resistenza all'abrasione verificata secondo metodo DIN EN 295-3. Il diametro nominale esterno della condotta dovrà essere Ø 160 mm in classe di rigidità anulare SN 8 (8 kN/m²) verificata secondo metodo EN ISO 9969. La superficie di captazione dovrà essere ricavata da fessurazioni di misura, posizione e numero variabile come da progetto, posizionate sul fondo delle gole fra due corrugazioni consecutive. Le giunzioni fra gli elementi dovranno essere realizzate a mezzo di appositi bicchieri o bigiunti di collegamento corredata di relative guarnizioni elastomeriche da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel giunto. er un diametro esterno di 200 mm DRENAGGIO FONDAZIONE	10,000			99,760	997,60	24,90 €	24.840,24 €
						Sommano (m)		
27 NP.04 (M)	Fornitura e collocazione di m alta a d a lta r esistenza t ipo M asterFlow9200, o equivalente, malta a base di cemento con applicatananotecnologie per la stuccatura di installazioni di turbine eoliche WTG	10,000			0,890	8,90	3.000,00 €	26.700,00 €
						Sommano (mc)		
28 7.1.2 (M)	PROFILATI - Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Tirafondi in barre filettate M42 classe 10.9 Anello di connessione superiore ed inferiore in acciaio S355	10,000			6300,000	63000,00	3,12 €	477.360,00 €
		10,000			9000,000	90000,00		
		Sommano (kg)			153000,00			
29 7.1.3 (M)	PROFILATI - Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Da voce precedente				153000,000	153000,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (kg)					153000,00	2,42 €	370.260,00 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - AEROGENERATORI							
	Sottocapitolo - WTG 5.6 MW - fornitura, Trasporto e messa in opera							
30 WTG.01 (M)	Fornitura, trasporto e collocazione di aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e potenza nominale di 5600 kW, compreso il nolo per tutta la durata dei lavori di Gru principale di sollevamento e gru di assistenza al montaggio. Sono compresi i mezzi di supporto alle operazioni di trasporto di ogni elemento della WTG dal sito di arrivo al sito di montaggio. S'intende incluso nel prezzo tutta la manodopera necessaria ad ogni fase operativa, tutti gli elementi di ancoraggio, la connessione alla fondazione, le operazioni di cablaggio, la connessione ai cavidotti per il trasporto dell'energia, le verifiche e il controllo al montaggio, le prove e il collaudo della torre e di tutti gli elementi di connessione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante in ogni sua parte. Sono esclusi dalla voce gli interventi necessari alla viabilità interna ed esterna del parco, la costituzione di piazzole e le fondazioni. Prezzo computato a corpo per singola WTG.							
	AEROGENERATORI Modello: SIMENS GAMESA (SG155 da 5,6 MW)							
	Potenza complessiva impianto 56 MW							
	MRS01				5,600	5,60		
	MRS02				5,600	5,60		
	MRS03				5,600	5,60		
	MRS04				5,600	5,60		
	MRS05				5,600	5,60		
	MRS06				5,600	5,60		
	MRS07				5,600	5,60		
	MRS08				5,600	5,60		
	MRS09				5,600	5,60		
	MRS10				5,600	5,60		
	Sommano (MW)					56,00	600.000,00 €	33.600.000,00 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - CAVIDOTTI E CAVI							
	Sottocapitolo - CAVIDOTTI							
31 1.4.4 (M)	SCARIFICAZIONE - TAGLI - DISMISSIONI - 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							
	DA N09 A N10 (1T) SU A	2,000	956,000			1912,00		
	DA N06 A N07 (1T) SU A	2,000	940,000			1880,00		
	DA N06 A N07 (2T) SU A	2,000	1159,000			2318,00		
	DA N07 A N08 (4T) SU A	2,000	985,000			1970,00		
	DA N08 A N09 (1T) SU A	2,000	306,000			612,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
33 1.1.5.1 (M)	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 aggotamenti, 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. n 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 m ³ , 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							
	CAVIDOTTO							
	Da tavola "Sezioni Tipo CAVIDOTTI MT"							
	Da N01 a MMRS03 (1T) SU T		1600,000	0,470	1,100	827,20		
	DA N01 A N02 (2T) SU T		609,000	0,790	1,100	529,22		
	DA N02 A MRS08 (3T) SU T		621,000	1,110	1,100	758,24		
	DA N02 A N03 (1T) SU T		358,000	0,470	1,100	185,09		
	DA N03 A MRS07 (1T) SU T		102,000	0,470	1,100	52,73		
	DA N01 A N04 (1T) SU T		977,000	0,470	1,100	505,11		
	DA N04 A MRS04 (1T) SU T		643,000	0,470	1,100	332,43		
	DA N04 A N05 (2T) SU T		128,000	0,790	1,100	111,23		
	DA N05 A MRS01 (3T) SU T		158,000	1,110	1,100	192,92		
	DA N05 A N06 (3T) SU T		522,000	1,110	1,100	637,36		
	DA N06 A N07 (1T) SU A (Al=1,2-0,2)		940,000	0,470	1,000	441,80		
	DA N07 A N08 (1T) SU T		515,000	0,470	1,100	266,26		
	DA N08 A MRS02 (1T) SU T		198,000	0,470	1,100	102,37		
	DA N06 A N07 (2T) SU A		1159,000	0,790	1,000	915,61		
	DA N07 A MRS06 (2T) SU T		542,000	0,790	1,100	471,00		
	DA N07 A N08 (4T) SU A		985,000	1,430	1,000	1408,55		
	DA N08 A N13 (4T) SU T		455,000	1,430	1,100	715,72		
	DA N13 A SSEU (4T) SU T		41,000	1,430	1,100	64,49		
	DA N13 A N14 (2T) SU T		429,000	0,790	1,100	372,80		
	DA N14 A MRS05 (2T) SU T		84,000	0,790	1,100	73,00		
	DA N08 A N09 (1T) SU A		306,000	0,470	1,000	143,82		
	DA N09 A N10 (1T) SU A		956,000	0,470	1,000	449,32		
	DA N10 A N11 (1T) SU T		48,000	0,470	1,100	24,82		
	DA N11 A MRS10 (2T) SU T		406,000	0,790	1,100	352,81		
	DA N11 A N12 (1T) SU T		348,000	0,470	1,100	179,92		
	DA N12 A MRS09 (1T) SU T		359,000	0,470	1,100	185,60		
	Sommano (m³)					10299,42	4,99 €	51.394,11 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.				Alt./Pesi
34 NP.A.35.01. 05 (M)	Formazione di letto nel fondo dello scavo con sabbia, pozzolana o terra vagliata di spessore complessivo non inferiore a 40 cm. per posa diretta dei cavi, compresa la fornitura della sabbia e della pozzolana o la vagliatura della terra, la regolarizzazione ed il livellamento.							
	Da N01 a MMRS03 (1T) SU T		1600,000	0,470		752,00		
	DA N01 A N02 (2T) SU T		609,000	0,790		481,11		
	DA N02 A MRS08 (3T) SU T		621,000	1,110		689,31		
	DA N02 A N03 (1T) SU T		358,000	0,470		168,26		
	DA N03 A MRS07 (1T) SU T		102,000	0,470		47,94		
	DA N01 A N04 (1T) SU T		977,000	0,470		459,19		
	DA N04 A MRS04 (1T) SU T		643,000	0,470		302,21		
	DA N04 A N05 (2T) SU T		128,000	0,790		101,12		
	DA N05 A MRS01 (3T) SU T		158,000	1,110		175,38		
	DA N05 A N06 (3T) SU T		522,000	1,110		579,42		
	DA N06 A N07 (1T) SU A		940,000	0,470		441,80		
	DA N07 A N08 (1T) SU T		515,000	0,470		242,05		
	DA N08 A MRS02 (1T) SU T		198,000	0,470		93,06		
	DA N06 A N07 (2T) SU A		1159,000	0,790		915,61		
	DA N07 A MRS06 (2T) SU T		542,000	0,790		428,18		
	DA N07 A N08 (4T) SU A		985,000	1,430		1408,55		
	DA N08 A N13 (4T) SU T		455,000	1,430		650,65		
	DA N13 A SSEU (4T) SU T		41,000	1,430		58,63		
	DA N13 A N14 (2T) SU T		429,000	0,790		338,91		
	DA N14 A MRS05 (2T) SU T		84,000	0,790		66,36		
	DA N08 A N09 (1T) SU A		306,000	0,470		143,82		
	DA N09 A N10 (1T) SU A		956,000	0,470		449,32		
	DA N10 A N11 (1T) SU T		48,000	0,470		22,56		
	DA N11 A MRS10 (2T) SU T		406,000	0,790		320,74		
	DA N11 A N12 (1T) SU T		348,000	0,470		163,56		
	DA N12 A MRS09 (1T) SU T		359,000	0,470		168,73		
	Sommano (mq)					9668,47	10,00 €	96.684,70 €
35 1.2.4 (M)	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 m³ di materiale costipato							
	Da N01 a MMRS03 (1T) SU T (Al=1,1-0,4)		1600,000	0,470	0,700	526,40		
	DA N01 A N02 (2T) SU T		609,000	0,790	0,700	336,78		
	DA N02 A MRS08 (3T) SU T		621,000	1,110	0,700	482,52		
	DA N02 A N03 (1T) SU T		358,000	0,470	0,700	117,78		
	DA N03 A MRS07 (1T) SU T		102,000	0,470	0,700	33,56		
	DA N01 A N04 (1T) SU T		977,000	0,470	0,700	321,43		
	DA N04 A MRS04 (1T) SU T		643,000	0,470	0,700	211,55		
	DA N04 A N05 (2T) SU T		128,000	0,790	0,700	70,78		
	DA N05 A MRS01 (3T) SU T		158,000	1,110	0,700	122,77		
	DA N05 A N06 (3T) SU T		522,000	1,110	0,700	405,59		
	DA N06 A N07 (1T) SU A		940,000	0,470	0,600	265,08		
	DA N07 A N08 (1T) SU T		515,000	0,470	0,700	169,44		
	DA N08 A MRS02 (1T) SU T		198,000	0,470	0,700	65,14		
	DA N06 A N07 (2T) SU A		1159,000	0,790	0,600	549,37		
	DA N07 A MRS06 (2T) SU T		542,000	0,790	0,700	299,73		
	DA N07 A N08 (4T) SU A		985,000	1,430	0,600	845,13		
	DA N08 A N13 (4T) SU T		455,000	1,430	0,700	455,46		
	DA N13 A SSEU (4T) SU T		41,000	1,430	0,700	41,04		
	DA N13 A N14 (2T) SU T		429,000	0,790	0,700	237,24		
	DA N14 A MRS05 (2T) SU T		84,000	0,790	0,700	46,45		



**PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE
OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI
MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI
POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO
"MARSA-ALLAH"**



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

11/2021

REV: 0

Pag.20

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	DA N08 A N09 (1T) SU A		306,000	0,470	0,600	86,29	
	DA N09 A N10 (1T) SU A		956,000	0,470	0,600	269,59	
	DA N10 A N11 (1T) SU T		48,000	0,470	0,700	15,79	
	DA N11 A MRS10 (2T) SU T		406,000	0,790	0,700	224,52	
	DA N11 A N12 (1T) SU T		348,000	0,470	0,700	114,49	
	DA N12 A MRS09 (1T) SU T		359,000	0,470	0,700	118,11	
	Ricolmo a detrarre sabbia vaflata per uno spessore di 40 cm						
	Sommano (m³)					6432,03	3,87 €
							24.891,96 €
36 6.1.4.1 (M)	FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI - Conglomerato bituminoso per strato di base, 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), 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 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 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 base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. 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, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 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 lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 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). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore						
	DA N06 A N07 (1T) SU A		940,000	0,470	10,000	4418,00	
	DA N06 A N07 (2T) SU A		1159,000	0,790	10,000	9156,10	
	DA N07 A N08 (4T) SU A		985,000	1,430	10,000	14085,50	
	DA N08 A N09 (1T) SU A		306,000	0,470	10,000	1438,20	
	DA N09 A N10 (1T) SU A		956,000	0,470	10,000	4493,20	
	Sommano (m²/cm)					33591,00	1,54 €
							51.730,14 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
37 6.1.5.1 (M)	FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI - 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							
	DA N06 A N07 (1T) SU A		940,000	0,470	7,000	3092,60		
	DA N06 A N07 (2T) SU A		1159,000	0,790	7,000	6409,27		
	DA N07 A N08 (4T) SU A		985,000	1,430	7,000	9859,85		
	DA N08 A N09 (1T) SU A		306,000	0,470	7,000	1006,74		
	DA N09 A N10 (1T) SU A		956,000	0,470	7,000	3145,24		
	Sommano (m²/cm)					23513,70	1,71 €	40.208,43 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi				
38 6.1.6.1 (M)	<p>FONDAZIONE STRADALE - CONGLOMERATI BITUMINOSI - 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 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. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p>								
		DA N06 A N07 (1T) SU A	940,000	0,470	3,000	1325,40			
		DA N06 A N07 (2T) SU A	1159,000	0,790	3,000	2746,83			
		DA N07 A N08 (4T) SU A	985,000	1,430	3,000	4225,65			
		DA N08 A N09 (1T) SU A	306,000	0,470	3,000	431,46			
		DA N09 A N10 (1T) SU A	956,000	0,470	3,000	1347,96			
	Sommano (m²/cm)					10077,30	2,19 €	22.069,29 €	
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO								
	Capitolo - CAVIDOTTI E CAVI								
	Sottocapitolo - CAVI								
39 APC11 (M)	<p>Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 120 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.</p>								

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	MRS09>>MRS10 MRS02>>MRS01 MRS04>>MRS01 MRS03>>MRS08 Sommano (ml)		1316,000 2567,000 1128,000 3033,000			1316,00 2567,00 1128,00 3033,00		
						8044,00	19,73 €	158.708,12 €
40 APC04 (M)	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 240 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni. MRS10>>MRS06 MRS08>>MRS07 Sommano (ml)		3446,000 1283,000			3446,00 1283,00		
						4729,00	27,01 €	127.730,29 €
41 APC05 (M)	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 300 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni. MRS06>>MRS05 MRS01>>sseu MRS07>>SSEU Sommano (ml)		2694,000 2589,000 5473,000			2694,00 2589,00 5473,00		
						10756,00	28,15 €	302.781,40 €
42 APC07 (M)	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 500 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	MRS05>>SSEU		758,000			758,00		
	Sommano (ml)					758,00	34,95 €	26.492,10 €
43 APC10 (M)	Fornitura e messa in opera di corda di rame nuda da 50 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.							
	LUNGHEZZA INTERO CAVIDOTTO		13489,00 0			13489,00		
	Sommano (ml)					13489,00	8,93 €	120.456,77 €
44 APC09 (M)	Fornitura e messa in opera di Cavo ottico DW 106 12 fibre SM, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.							
			13489,00 0			13489,00		
	Sommano (ml)					13489,00	6,75 €	91.050,75 €
45 MT.004 (M)	Fornitura e posa in opera di giunzione per fibra ottica							
	Bobine ogni 2000 ml		7,000			7,00		
	Sommano (cad)					7,00	400,00 €	2.800,00 €
46 MT.001 (M)	Fornitura e posa di giunto unipolare retraibile per cavi in alluminio da 95-630 mmq 18/30 kV.							
	Terna da 120 mmq ogni 500 ml		16,000			16,00		
	Terna da 240 mmq ogni 500 ml		8,000			8,00		
	Terna da 300 mmq ogni 500 ml		20,000			20,00		
	Terna da 500 mmq ogni 500 ml		2,000			2,00		
	Sommano (cad)					46,00	160,00 €	7.360,00 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - CAVIDOTTO E CAVO AT							
	Sottocapitolo - CAVIDOTTI							
47 1.1.5.1 (M)	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 aggotamenti, 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. n 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 m ³ , 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							
	CAVO AT SSEU UTENTE 900 X 1200		660,000	0,900	1,200	712,80		
	Sommano (m³)					712,80	4,99 €	3.556,87 €
48 3.1.3.1 (M)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (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 edili: er opere in fondazione per lavori edili C25/30							
	BASE RIEMPIMENTO CAVIDOTTO AT sp. 500 mm		660,000	0,900	0,500	297,00		
	Sommano (m³)					297,00	157,09 €	46.655,73 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
49 3.2.1.1 (M)	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. er strutture in cemento armato intelaiate							
	ARMATURA SUPERIORE RIEMPIMENTO CAVIDOTTO AT fi 12 (peso teorico 0,888 kg/ml) Sommano (kg)	7,000	660,000		0,888	4102,56		
					4102,56	2,02 €	8.287,17 €	
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO Capitolo - CAVIDOTTO E CAVO AT Sottocapitolo - CAVI							
50 AT.001 (M)	Fornitura e posa in opera di terna di cavi unipolari AT in isolante estruso (XLPE), con conduttore in alluminio della sezione di 400 mmq, tipo16/10/2013ARE4H1H5E - 87/150 kV, schermo in fili di rame, cassette monofase di messa a terra schermo, accessori per fissaggiocavo. Compreso prova di continuità guaina cavo AT.							
	Fornitura e Posa in opera di Cavo A.T. Sommano (ml)		330,000			330,00		
					330,00	380,00 €	125.400,00 €	
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO Capitolo - CAVIDOTTO E CAVO AT Sottocapitolo - CAVIDOTTI							
51 1.2.4 (M)	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 m³ di materiale costipato							
	Sommano (m³)		660,000	0,900	0,700	415,80		
					415,80	3,87 €	1.609,15 €	
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO Capitolo - SOTTOSTAZIONE ELETTRICA Sottocapitolo - Scavi, rinterri e vespai							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi				
52 1.1.1.2 (M)	<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..2) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 mc di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza</p> <p>SSEU</p> <p>Scavo Platea di Fondazione Scortico superficiale area esterna SSEU</p>								
			24,000	4,700	0,650	0,00			
			31,660	37,400	0,200	73,32	236,82		
	Sommano (mc)				310,14	5,90 €	1.829,83 €		
53 1.5.4 (M)	<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.per ogni mc di rilevato assestato</p> <p>Costituzione di rilevato area esterna</p>								
			31,660	37,400	0,200	236,82			
						236,82	4,48 €	1.060,95 €	
	Sommano (m³)								
54 1.5.2 (M)	<p>Stabilizzazione in sito di terreno naturale per il piano di posa, delle sovrastrutture stradali, per spessori non superiori a 30 cm, comprese la fornitura dei materiali correttivi occorrenti in misura non superiore al 50% del materiale compattato, e la compattazione fino a raggiungere il 95% della densità massima ottenibile in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa.per ogni mq di superficie stabilizzata</p>								

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Stabilizzazione del piazzale esterno		31,660	37,400		1184,08		
	Sommano (mq)					1184,08	2,83 €	3.350,95 €
55 1.1.5.2 (M)	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..2) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm ² e fino a 10 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 mc di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza							
	Realizzazione Cunicolo cavidotti interno cabina		25,000	0,800	1,500	30,00		
			25,000	0,500	0,250	3,13		
			25,000	1,100	0,600	16,50		
	Scavo fondazione muretto recinzione perimetrale	2,000	31,660	0,600	0,500	19,00		
		2,000	37,400	0,600	0,500	22,44		
	Sommano (mc)					91,07	11,87 €	1.081,00 €
56 2.3.1.1 (M)	Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.1) con materiali provenienti da cava							
	Formzionate di Vespaio sottofondazione SSE Sortino		25,000	4,700	0,200	23,50		
	Sommano (mc)					23,50	56,02 €	1.316,47 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - SOTTOSTAZIONE ELETTRICA							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sottocapitolo - CABINA Opere Strutturali							
57 3.1.1.4 (M)	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:4) per opere in fondazione con C 16/20.							
	Magrone platea		25,000	4,700	0,150	17,63		
	Sommano (mc)					17,63	133,36 €	2.351,14 €
58 3.1.1.6 (M)	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:6) per opere in fondazione lavori edili con C 20/25.							
	Platea di fondazione		25,000	4,700	0,260	30,55		
	Sommano (mc)					30,55	149,79 €	4.576,08 €
59 3.1.1.8 (M)	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:8) per opere in elevazione lavori edili con C 20/25.							
	Pilastrini da 1 a 12 Travi				149,320	149,32		
	Sommano (mc)					149,32	152,24 €	22.732,48 €
60 3.2.2 (M)	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
	Casseformi da Calcolo				177,530	177,53		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (mq)					177,53	30,92 €	5.489,23 €
61 3.2.1.1 (M)	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:1) per strutture in cemento armato intelaiate							
	pILASTRI					746,250	746,25	
	FONDAZIONE					2952,960	2952,96	
	TRAVI					855,280	855,28	
	Sommano (kg)					4554,49	2,02 €	9.200,07 €
62 3.3.1.2 (M)	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m2, avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. 2) per luci da 6,010 m a 8,00 m							
	Solaio					94,160	94,16	
	MANTOVANE					33,970	33,97	
	Sommano (mq)					128,13	76,68 €	9.825,01 €
63 7.2.4.1 (M)	CARPENTERIA METALLICA - Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante, esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	COLONNE HE160 TRAVI 100X100X8 PIASTRE				322,900 319,770 115,480	322,90 319,77 115,48		
	Sommano (kg)					758,15	3,53 €	2.676,27 €
64 7.2.8 (M)	CARPENTERIA METALLICA - Montaggio in opera di carpenteria metallica per impalcato da ponte per altezze fino a 20 m compreso l'uso di mezzi di sollevamento e supporti provvisori, eseguito con giunti bullonati e/o saldati con elettrodi omologati, compreso il controllo a campione delle coppie di serraggio prescritte in progetto e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.				758,150	758,15		
	Sommano (kg)					758,15	4,27 €	3.237,30 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - SOTTOSTAZIONE ELETTRICA							
	Sottocapitolo - CABINA Tramezzi, massetti e finiture							
65 2.2.1.2 (M)	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.2) spessore di 12 cm							
	SSEU	4,000		4,200	2,850	0,00 47,88		
	Sommano (mq)					47,88	32,53 €	1.557,54 €
66 2.1.16 (M)	Muratura di tamponamento in blocchi forati ad incastro di laterizio porizzato dello spessore di cm 30, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 700 Kg/m3, posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA ≥ 5 N/mm2) o superiore, capace di garantire, completo di intonaco di spessore minimo non inferiore a 1,5 cm su ciascuna faccia da compensarsi a parte, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,45 W/m2K, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 46 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.							
	SSEU	2,000	25,000		2,850	0,00 142,50		
	muratura di tamponamento esterna	2,000	4,700		2,850	26,79		
	Sommano (mq)					169,29	85,59 €	14.489,53 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
67 5.1.10.1 (M)	<p>Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 1) collocato all'interno degli edifici</p> <p>SSEU</p>							
	Sommano (mq)		24,000	4,200		0,00 100,80		
						100,80	17,83 €	1.797,26 €
68 3.2.4 (M)	<p>Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata 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 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>SSEU</p> <p>armatura del massetto interno</p>							
	Sommano (kg)		24,000	4,200	3,500	0,00 352,80		
						352,80	2,47 €	871,42 €
69 9.1.1 (M)	<p>Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinforzo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150-200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SSEU</p> <p>Intonaco interno Tramezzi e pareti di tamponamento perimetrali</p> <p>perimetro interno</p> <p>a detrarre Porte e Griglie</p> <p>(Np=-4)</p> <p>(Np=-2)</p> <p>griglie (Np=-14)</p> <p>Soffitto</p>							
	Sommano (mq)	6,000 2,000 2,000 -4,000 -2,000 -14,000	4,200 24,000 4,200 1,200 0,900 1,200 24,000	4,200	2,850 2,850 2,850 2,150 2,150 0,500	71,82 136,80 23,94 -10,32 -3,87 -8,40 100,80		
						310,77	20,97 €	6.516,85 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
70 9.1.10.2 (M)	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lavorato, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 2) nei colori forti;							
	SSEU							
	Intonaco Esterno	2,000	24,000		2,850	136,80		
		2,000	4,200		2,850	23,94		
	Mantovana (Lu=24+24+4,7+4,7)		57,400	0,500		28,70		
	Frontalino e muretto copertura (Al=0,2+0,3)		57,000		0,500	28,50		
	a detrarre Porte e Griglie (Np=-4)	-4,000	1,200		2,150	-10,32		
	(Np=-2) griglie (Np=-14)	-2,000 -14,000	0,900 1,200		2,150 0,500	-3,87 -8,40		
Sommano (mq)					195,35	34,91 €	6.819,67 €	
71 9.1.7 (M)	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	SSEU							
	Intonaco Esterno	2,000	24,000		2,850	136,80		
		2,000	4,200		2,850	23,94		
	Mantovana		57,400	0,500		28,70		
	Frontalino e muretto copertura (Al=0,2+0,3)		57,400		0,500	28,70		
	a detrarre Porte e Griglie (Np=-4)	-4,000	1,200		2,150	-10,32		
	(Np=-2) griglie (Np=-14)	-2,000 -14,000	0,900 1,200		2,150 0,500	-3,87 -8,40		
Sommano (mq)					195,55	24,02 €	4.697,11 €	
72 9.1.4 (M)	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	SSEU							
	Intonaco interno Tramezzi e pareti di tamponamento perimetrali	8,000	4,200		2,850	95,76		
	perimetro interno	2,000	24,000		2,850	136,80		
		2,000	4,200		2,850	23,94		
	a detrarre Porte e Griglie (Np=-4)	-4,000	1,200		2,150	-10,32		
	(Np=-2) griglie (Np=-14)	-2,000 -14,000	0,900 1,200		2,150 0,500	-3,87 -8,40		
	Soffitto		24,000	4,200		100,80		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (mq)					334,71	12,32 €	4.123,63 €
73 11.1.1 (M)	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
	SSEU Intonaco interno Tramezzi e pareti di tamponamento perimetrali							
	perimetro interno	8,000	4,200		2,850	95,76		
		2,000	24,000		2,850	136,80		
		2,000	4,200		2,850	23,94		
	a detrarre Porte e Griglie							
	(Np=-4)	-4,000	1,200		2,150	-10,32		
	(Np=-2)	-2,000	0,900		2,150	-3,87		
	griglie (Np=-14)	-14,000	1,200		0,500	-8,40		
	Soffitto		24,000	4,200		100,80		
	Sommano (mq)					334,71	4,99 €	1.670,20 €
74 5.1.1 (M)	Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte.							
	SSEU Pavimentazione		24,000	4,200		100,80		
	Sommano (mq)					100,80	34,01 €	3.428,21 €
75 3.1.7 (M)	Conglomerato cementizio strutturale leggero per strutture in cemento armato, confezionato con 0,7 m3 d'argilla espansa strutturale 3, 12 mm per m3 d'impasto, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, il loro disarmo, 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, ed escluse le casseforme e le barre d'armatura: per lavori edili con C 20/25.							
	Massetto alleggerito delle pendenze sul solaio cabina		24,000	4,200		100,80		
	Sommano (mc)					100,80	203,87 €	20.550,10 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi				
76 12.1.1 (M)	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.								
	Spianata di malta per regolarizzazione		24,000	4,200		100,80			
	Sommano (mq)					100,80	8,24 €	830,59 €	
77 12.1.5 (M)	Impermeabilizzazione con membrana composta costituita da: - strato superiore in bitume modificato con polimeri elastoplastomeri APP;- armatura composta a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS;strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS.La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.								
		Primo strato non protetto per impermeabilizzazione di base		24,000	4,200		100,80		
		risvolti	2,000	24,000		0,300	14,40		
			2,000	4,200		0,300	2,52		
	Sommano (mq)					117,72	19,05 €	2.242,57 €	
78 12.1.7 (M)	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composta costituita da: - strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia in vari colori che formano diversi disegni decorativi per la realizzazione di manti a vista, del peso non inferiore a 4,5 kg/m2;- armatura composta a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS;strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS.La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.								
		Strato ad incrocio di protezione		24,000	4,200		100,80		
		di base	2,000	24,000		0,300	14,40		
		risvolti	2,000	4,200		0,300	2,52		
	Sommano (mq)					117,72	21,80 €	2.566,30 €	

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
79 NPSSE02 (M)	Fornitura e messa in opera di scarpa in PVC del tipo a scarico verticale o orizzontale, messo in opera sotto impermeabilizzazione compreso l'onere della foratura del solaio o del muretto laterale, compreso interventi di ripristino ed ogni altro onere e mastifero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	6,000				6,00		
						6,00	85,00 €	510,00 €
	Sommano (cad)							
80 15.4.13.2 (M)	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere mastifero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.2) per diametro da 100 mm	6,000			3,400	20,40		
						20,40	25,96 €	529,58 €
	Sommano (m)							
81 NPSSE01 (M)	Fornitura e collocazione di scossalina dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso anche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere mastifero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.2) in lamiera preverniciata	57,000				57,00		
						57,00	28,00 €	1.596,00 €
	Sommano (ml)							
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - SOTTOSTAZIONE ELETTRICA							
	Sottocapitolo - Impianti Elettromeccanici							
82 NPSSE07 (M)	Fornitura e installazione di Trasformatore AT/MT 30/150 kV da 63 MVA, compreso il trasporto in sito, carico e scarico del materiale, automezzi di supporto, collocazione e bloccaggio meccanico, connessioni elettriche alla rete, compresa tutta la minuteria necessaria, collaudo finale e pulizia cantiere, oltre ogni altro onere e mastifero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	1,000				1,00		
						1,00	350.000,00 €	350.000,00 €
	Sommano (cad)							
83 NPSSE08 (M)	Fornitura e montaggio di opere di Elettromeccanica per nuova SSEU (Sottostazione Elettrica Utente in area Terna), compreso trasporti, noli di mezzi di supporto, manodopera specializzata, minuteria occorrente, pulizia del cantiere ed ogni altro onere e mastifero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	SSE	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	900.000,00 €	900.000,00 €
84 NPSSE09 (M)	Allestimento nuova cabina di consegna con la fornitura e messa in opera di quadri elettrici MT. Sono compresi nella voce il trasporto in sito, i mezzi di supporto necessari, tutta la manodopera occorrente, minuteria varia e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
	SSE	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	50.000,00 €	50.000,00 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - SOTTOSTAZIONE ELETTRICA							
	Sottocapitolo - INFISSI ESTERNI							
85 NPSSE03 (M)	Porte in metallo / lamiera sono realizzate in più ante secondo le varie esigenze in lamiera zincata a caldo prevestita spessore 15/10 pressopiegate con cerniera in alluminio presso fuso per consentire l'apertura dell'anta a 180°. Resistenza alle correnti superficiali secondo norme IEC 60112 - PTI 500, alla fiamma secondo prescrizioni in Classe 0. Complete di accessori come seganletica di sicurezza a norma e chiusura, completa di telai e controtelai, oncluso il montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le porte, da una a quattro ante.							
	Porte esterne SSEU							
	Sommano (mq)	4,000	1,200		2,150	10,32		
						10,32	220,00 €	2.270,40 €
86 NPSSE04 (M)	Griglie per l'areazione di cabine elettriche secondarie di media e bassa tensione (MT/BT), sono autoestingente e realizzate secondo le prescrizioni ENEL DS 4974 in resina poliesteri rinforzata con fibra di vetro SMC. Sono conformi alla specifica tecnica ENEL e Hanno un grado di protezione IP 33 secondo la norma CEI-EN 60529. Sono corredate di rete anti-insetto in acciaio inox con maglia da 10x10mm e di accessori per il montaggio, incluso montaggio e ogni altro magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
	Griglie Esterne SSEU							
	Sommano (mq)	13,000	1,200		0,500	7,80		
						7,80	320,00 €	2.496,00 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
90 3.1.1.8 (M)	<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:8) per opere in elevazione lavori edili con C 20/25.</p> <p>Conglomerato per muretto in elevazione perimetrale</p> <p>a detrarre cancello (Np=-1)</p>	2,000	31,600	0,200	0,600	7,58		
		2,000	37,400	0,200	0,600	8,98		
		-1,000	8,200	0,200	0,600	-0,98		
		Sommano (mc)					15,58	152,24 €
91 3.2.1.2 (M)	<p>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:2) per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate</p> <p>Armatura stimata in 65Kg/ml di getto completo</p>		196,000		65,000	12740,00		
		Sommano (kg)					12740,00	1,83 €
92 NPSSE05 (M)	<p>Fornitura e messa in opera di Paletti per Recinzione in acciaio di colore verde e palo a T con altezza non inferiore a 175 cm, da collocare per una misura di 25 cm all'interno del muretto in calcestruzzo armato con foro predisposto in fase di getto, compesanto con la presente voce, compreso l'onere delle collocazione in linea e a piombo, pronto per la successiva messa in opera di rete computata in altra voce.</p> <p>Paletti per recinzione (Lu=196/1,5)</p>		130,667			130,67		
		Sommano (cad)					130,67	5,80 €
93 NPSSE06 (M)	<p>Fornitura e messa in opera di rete a maglia sciolta 50x50 mm in filo d'acciaio zincato ad alta resistenza con diametro esterno d 2,35 mm plastificata di colore verde, compresi i sistemi di bloccaggio con i pali, legature, messa in tensione della rete, eventuali rinforzi diagonali sui pali di recinzione, i tagli e gli sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Altezza rete 150 cm.</p> <p>Rete di recinzione (Lu=63+63+35+35)</p> <p>a detrarre cancello (Np=-1)</p>		196,000			196,00		
			-1,000	8,200			-8,20	
Sommano (ml)					187,80	7,80 €	1.464,84 €	

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
94 7.1.1 (M)	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
	Cancello Carrabile				660,000	660,00		
	Cancello Pedonale				135,000	135,00		
	Sommano (kg)					795,00	3,39 €	2.695,05 €
95 7.1.3 (M)	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.							
	Cancello carrabile				660,000	660,00		
	Cancello Pedonale				135,000	135,00		
	Sommano (kg)					795,00	2,42 €	1.923,90 €
96 11.3.1 (M)	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
	Cancello Carrabile + Pedonale	2,000	8,200		2,200	36,08		
	Sommano (mq)					36,08	15,15 €	546,61 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - SOTTOSTAZIONE ELETTRICA							
	Sottocapitolo - SICUREZZA SPECIALE							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi				
97 26.1.1.1 (M)	<p>Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane:</p> <p>1) munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p>								
	<p>SSEU Ponteggio interventi esterni</p>	2,000	24,000		3,000	144,00			
		2,000	4,700		3,000	28,20			
	Sommano (mq)					172,20	7,95 €	1.368,99 €	
98 26.1.2 (M)	<p>Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione:</p> <p>per ogni mq di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni</p>								
	<p>SSEU Ponteggio interventi esterni</p>	2,000	24,000	2,000	3,000	288,00			
		2,000	4,700	2,000	3,000	56,40			
	Sommano (mq)					344,40	1,28 €	440,83 €	
99 26.1.3 (M)	<p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito:</p> <p>per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base</p>								
	<p>SSEU Ponteggio interventi esterni</p>	2,000	24,000		3,000	144,00			
		2,000	4,700		3,000	28,20			
	Sommano (mq)					172,20	3,62 €	623,36 €	

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
100 26.1.10 (M)	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: per ogni mc e per tutta la durata dei lavori SSEU Ponteggio lavori interni							
			3,000	2,000	2,000	12,00		
	Sommano (mc)					12,00	15,79 €	189,48 €
101 26.1.11 (M)	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10							
		3,000				3,00		
	Sommano (cad)					3,00	12,59 €	37,77 €
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - SICUREZZA E APPRESTAMENTI AREA DI CANTIERE							
	Sottocapitolo -							
102 26.1.27 (M)	Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.							
		1,000	300,000		2,000	600,00		
	Sommano (mq)					600,00	18,58 €	11.148,00 €
103 26.1.30 (M)	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.							
		1,000	8,000		2,000	16,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (mq)					16,00	38,55 €	616,80 €
104 26.1.33 (M)	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.		400,000			400,00		
	Sommano (m)					400,00	3,33 €	1.332,00 €
105 26.2.1 (M)	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	151,77 €	303,54 €
106 26.2.10 (M)	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	104,71 €	209,42 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
107 26.3.1.8 (M)	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.8) ottagonio in lamiera o alluminio, larghezza cm 90,00.	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	100,85 €	100,85 €
108 26.3.2.2 (M)	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.2) varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	1,000				1,00		
	Sommano (cad)					1,00	62,50 €	62,50 €
109 26.3.4 (M)	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	10,000				10,00		
	Sommano (cad)					10,00	30,43 €	304,30 €

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
110 26.3.5 (M)	Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguente. Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. per ogni mese di impiego	1,000				1,00		
						Sommano (cad)	1,00	45,62 €
111 26.5.1.2 (M)	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.2) da kg 9 classe 34A 233BC	2,000				2,00		
						Sommano (cad)	2,00	68,91 €
112 26.6.1 (M)	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	30,000				30,00		
						Sommano (cad)	30,00	9,78 €
113 26.6.2 (M)	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
		30,000				30,00		
	Sommano (cad)					30,00	16,10 €	483,00 €
114 26.6.3 (M)	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	30,000				30,00		
	Sommano (cad)					30,00	25,30 €	759,00 €
115 26.6.5 (M)	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	30,000				30,00		
	Sommano (cad)					30,00	2,13 €	63,90 €
116 26.6.8 (M)	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.	30,000				30,00		
	Sommano (cad)					30,00	2,30 €	69,00 €
117 26.6.10.3 (M)	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio.3) con tensione massima di utilizzo 17000 V.	5,000				5,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (cad)					5,00	6,33 €	31,65 €
118 26.6.11 (M)	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
	Sommano (cad)	30,000				30,00		
						30,00	34,50 €	1.035,00 €
119 26.6.12 (M)	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento							
	Sommano (cad)	30,000				30,00		
						30,00	69,00 €	2.070,00 €
120 26.6.13 (M)	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.							
	Sommano (cad)	30,000				30,00		
						30,00	3,95 €	118,50 €
121 26.7.1.1 (M)	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. 1) per il primo mese d'impiego.							
		1,000				1,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
125 26.7.7 (M)	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. per ogni mese d'impiego	12,000	6,000			72,00	120,70 €	8.690,40 €
						previsi 3 (1 ogni 10 dipendenti presenti)		
	Sommano (cad)					72,00		
126 26.7.3.1 (M)	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti.1) per il primo mese d'impiego.	3,000				3,00	601,74 €	1.805,22 €
	Sommano (cad)					3,00		
127 26.7.3.2 (M)	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti.2) per ogni mese successivo al primo.	12,000	3,000			36,00	333,50 €	12.006,00 €
	Sommano (cad)					36,00		
128 26.7.4.1 (M)	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. 1) per il primo mese d'impiego.							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
132 26.7.6.1 (M)	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. 1) per il primo mese d'impiego.	2,000				2,00		
						2,00	230,85 €	461,70 €
	Sommano (cad)							
133 26.7.6.2 (M)	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. 2) per ogni mese successivo al primo.	12,000				12,00		
						12,00	9,99 €	119,88 €
	Sommano (cad)							
	Supercapitolo - PROGETTO IMPIANTO EOLICO							
	Capitolo - TRASPORTO A RIFIUTO							
	Sottocapitolo -							
134 1.2.5.1 (M)	SOVRAPPREZZI PER SCAVI - RINTERRI - TRASPORTI - 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 m³ 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 BILANCIO MATERIE PROVENIENTI DAGLI SCAVI SCAVO							
		Cavo AT	24,000			712,800	17107,20	
		SSEU	24,000			401,210	9629,04	
		cavidotto	24,000			10299,42	247186,08	
		adeguamento viabilità esistente	24,000			7312,800	175507,20	
		nuova viabilità	24,000			8994,000	215856,00	
		fondazioni wtg	24,000			30420,00	730080,00	
		piazzole temporanee	24,000			16640,00	399360,00	
						0	0	
						0	0	

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	piazzole definitive	24,000			4524,000	108576,00		
	Parziale (m³ x km)					1903301,52		1.008.749,81 €
	RIUSO ai sensi del DPR 120/2017							
	cavidotto AT (Np=-24)	-24,000			415,800	-9979,20		
	cavidotto (Np=-24)	-24,000			6432,030	-154368,72		
	fondazione wtg (Np=-24)	-24,000			9791,250	-234990,00		
	Piazzola definitiva (Np=-24)	-24,000			2262,000	-54288,00		
	adeguamento viabilità (Np=-24)	-24,000			3656,400	-87753,60		
	nuova viabilità (Np=-24)	-24,000			4497,000	-107928,00		
	piazzole temporanea (Np=-24)	-24,000			16440,00 0	-394560,00		
	Riuso delle rocce e terre da scavo come da DPR 120/2017 Distanza scarica stimata 24 km							
	Parziale (m³ x km)					-1043867,52		-553.249,79 €
	Sommano (m³ x km)					859434,00	0,53 €	455.500,02 €
135 NP.RIF.CE R 170302 (M)	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di rifiuto speciale COdice CER 17.03.02 (conglomerato bituminoso), per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.							
	Conglomerato bituminoso da demolizione pavimentazione stradale per realizzazione cavidotto MT				1738,400	1738,40		
	Sommano (m³)					1738,40	32,26 €	56.080,78 €
	(Totale Lavorazioni + Sicurezza di fase) = Totale Computo							44.598.739,84 €

QUADRO RIEPILOGATIVO GENERALE

Totale Lavorazioni	44.598.739,84 €
Totale Sicurezza Speciale	188.957,57 €
Totale progetto	44.787.697,41 €

QUADRO RIEPILOGO PER CAPITOLI E SOTTOCAPITOLI

PROGETTO IMPIANTO EOLICO			
ADEGUAMENTO VIABILITA' INTERNA	---		1.706.931,81 €
AEROGENERATORI			
WTG 5.6 MW - fornitura, Trasporto e messa in opera			33.600.000,00 €
OPERE EDILI DI FONDAZIONE			5.444.841,79 €
PIAZZOLE			52.320,06 €
RINTERRO O RICOLMO			37.892,14 €
SCAVI PER FONDAZIONI E PIAZZOLE			429.202,71 €
CAVIDOTTI E CAVI			
CAVI			837.379,43 €



PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE
OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI
MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI
POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO
"MARSA-ALLAH"



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

11/2021

REV: 0

Pag.53

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	CAVIDOTTI						401.749,35 €	
	CAVIDOTTO E CAVO AT							
	CAVI						125.400,00 €	
	CAVIDOTTI						60.108,92 €	
	SICUREZZA E APPRESTAMENTI AREA DI CANTIERE							
	---						87.034,34 €	
	SOTTOSTAZIONE ELETTRICA							
	CABINA Opere Strutturali						60.087,58 €	
	CABINA Tramezzi, massetti e finiture						74.796,56 €	
	Impianti Elettromacchanici						1.300.000,00 €	
	INFISSI ESTERNI						4.766,40 €	
	Recinzione e Spazi Esterni						42.305,89 €	
	Scavi, rinterrati e vespai						8.639,20 €	
	SICUREZZA SPECIALE						2.660,43 €	
	TRASPORTO A RIFIUTO							
	---						511.580,80 €	
	Totale Capitolo PROGETTO IMPIANTO EOLICO €						44.787.697,41 €	