PARCO EOLICO IMPERIA MONTI MORO, GUARDIABELLA



Sede Legale:

via Aldo Moro n. 28 25043, Breno (BS) P.IVA e C.F. 04324170986

Oggetto:

RELAZIONE SPECIALISTICA

Titolo:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



Data	Emis.		Aggiornamen	ito	Data	Contr.	Data	Autor.		SC	CALA - N.A.
04/2023	SMB	Emissione			04/2023	SMB	04/2023	SMB	l		
									[
									l		
										Λ.	PRILE 2023
										Ar	MILL 2023
										_	
Commes	sa 1	ip. impianto	Fase Progetto	Disciplina	Tip. Dod		Titolo	N. E	lab		REV

22109 EO DE GN R 09 **0006** A

PROGETTAZIONE EDILE, AMBIENTALE, STRUTTURALE ED IMPIANTISTICA A CURA DI:

Collaboratori

Coord. gruppo di progettazione
I Tecnici: Ing. Silvio Mario Bauducco

Geom. Benzoni Manuel Per. Ind. Biasin Emanuele Ing. Occhiuto Felice Arch. Ostino Paolo

Arch. Ostino Paolo Arch. Pelleri Martina



Sede Amministrativa via Maroncelli, 23 10024 Moncalieri (TO) tel 011.6052113 - 011.6059915 e-mail: amministrazione@bautel.it Sede operativa Torino - via Maroncelli, 23 10024 Moncalieri (TO) Sede operativa Genova - via Banderali, 2/4 16121 Genova (GE)

File: testalini relazioni.dwg

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO IMPERIA ai sensi del DPR 633/1972 - art. 127 Quinquies Tab. A - Parte terza

		ai sensi dei DPR 633/1972 - art. 127 Quinquies Tab. A - Parte terza												
		PARTI LUNCHEZZA LABOHEZZA ALTEZZA												
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO	ALIQUOTA IVA	IVA	TOTALE
	А	OF	PERE DI F	PULIZIA E	PREDISPOSIZI	IONE DELL'ARE	A			,				
1	NP01	Lavoro di abbattimento piante ed arbusti, compreso l'attività di accatastamento, pulizia area, cippatura, trasporto a centrale materiale cippato, per qualsiasi essenza e dimensione delle piante, compreso di manodopera, uso mezzi sia normali che speciali, per tutta l'area della strada di accesso alle turbine	a corpo					1.00	67 500.00		67 500.00	10.00%	6 750.00	74 250.00
		TOTALE AL NETTO DELL'IVA - OPERE D)I PULIZIA	A E PREDI	ISPOSIZIONE D	ELL'AREA				•	67 500.00			
		TOTALE AL LORDO DELL'IVA (10%) - OPER	E DI PUL	JZIA E PR	EDISPOSIZION	IE DELL'AREA					74 250.00		6 750.00	74 250.00
		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO EOLICO MONTE IMPERIA												
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI		TTORI LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO			
	В		VIABII		RNA ED ESTER	NA AL SITO								
2	01.A01.A15	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere	mc					253 000.00	6.28		1 588 840.00	10.00%	158 884.00	1 747 724.00
3	01.A04.B45.020	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi,solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera Rck45	mc					1 680.00	148.16		248 908.80	10.00%	24 890.88	273 799.68
4		Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa	mc					1 680.00	27.88		46 838.40	10.00%	4 683.84	51 522.24
5	01.A04.F20	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido	kg					134 400.00	2.49		334 656.00	10.00%	33 465.60	368 121.60
6	01.A04.M00.030	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate in metallo	mq					1 260.00	25.72		32 407.20	10.00%	3 240.72	35 647.92

7	01.A21.A44.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m³ di cemento tipo 325,di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm² la miscelata degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) - Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	mc			7 000.00	86.15	603 050.00	10.00%	60 305.00	663 355.00
8	01.A03.B50.020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte - Del diametro di mm 200-220	m			18 000.00	142.23	2 560 140.00	10.00%	256 014.00	2 816 154.00
9	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc.	kg			450 000.00	2.07	931 500.00	10.00%	93 150.00	1 024 650.00
10	01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori - Per spessore finito superiore a 30 cm	mq			35 000.00	2.14	74 900.00	10.00%	7 490.00	82 390.00
11	NP2	Fornitura e posa di terra rinforzata per scarpate, comprese di geogriglia (GGR) tessuta in poliestere ad alto modulo rivestita in PVC, della quale è documentato il comportamento al creep ed al danneggiamento, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251, allungamento a carico massimo longitudinale/trasversale non superiore a 13% (EN ISO 10319). resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 150/20, Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10 Ø8mm, Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina potenziata con mulch, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e con una significativa percentuale di sostanze miglioratrici del terreno, quali fibra di cellulosa, paglia triturata, altro materiale organico (fibre di legno etc.); il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina, oneri per escavatori, personale e quanto occorre per dare a regola d'arte l'opera compita	mq			24 000.00	79.12	1 898 880.00	10.00%	189 888.00	2 088 768.00
12	01.A21.A40.010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti - Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 30	mc			28 000.00	10.83	303 240.00	10.00%	30 324.00	333 564.00

13	01.A03.B00.010	Esecuzione di tirante in cemento armato precompresso mediante perforazione a rotopercussione con batteria perforante del diametro di mm 90-140 attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di 2 volte il volume teorico risultante dalla perforazione, compresa la fornitura e posa dell'armatura per c.a.p. e piastre d'ancoraggio delle testate, dei dadi di bloccaggio nonche' la messa in tensione finale, esclusa la formazione di eventuali ponteggi - della portata di 45 ton	m					512.00	117.03		59 919.36	10.00%	5 991.94	65 911.30
14	18.A80.A96.005	Realizzazione di scogliera rivegetata con talee costituita da massi di pietra naturale con massi provenienti da cava, di volume comunque non inferiore a m³ 0,50 e di peso superiore a kg 1250, sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, la preparazione del fondo, l'eventuale allontanamento delle acque, l'intasamento dei massi con terra agraria, la fornitura ed l'inserimento negli interstizi di talee di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza tale da toccare la scarpata retrostante) ad elevata capacità vegetativa (densità n. 3/m²) sporgenti dal terreno una volta infisse per non più di 5 cm, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°	mc					540.00	64.66		34 916.40	10.00%	3 491.64	38 408.04
15		Realizzazione di asfalto delle strade oggetto di allargamento, compreso di tout venet, tappetino	mq					10 000.00	55.00		550 000.00	10.00%	55 000.00	605 000.00
		TOTALE AL NETTO DELL'IVA - VIAB	BILITA' IN	TERNA E	ESTERNA AL	SITO				•	9 268 196.16			
		TOTALE AL LORDO DELL'IVA (10%) - V	'IABILITA	' INTERNA	ED ESTERNA	AL SITO					10 195 015.78		926 819.62	10 195 015.78
		COMPUTO METRICO ES	TIMATIV	MATIVO IMPIANTO EOLICO MONTE IMPERIA										
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI		LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO			
	С			OPERE	DI MITIGAZIOI	NE								
16	18.A55.A15	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti della miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina pr superfici oltre i 3000 mq	mq					250 000.00	1.45		362 500.00	22.00%	79 750.00	442 250.00
16	18.A55.A15	tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti della miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina pr superfici	mq					250 000.00 8 250.00	62.20		362 500.00 513 150.00	22.00%	79 750.00 112 893.00	442 250.00 626 043.00
	18.A55.A15 NP4 18.A70.B10.005	tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti della miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina pr superfici oltre i 3000 mq												

19	18.A55.A35.015	Armatura vegetale del terreno mediante la piantumazione di piante erbacee in pane di terra abbinate a microrganismi del suolo selezionati, con funzione antierosiva certificabile attraverso prove geotecniche, per il controllo dell'erosione superficiale e la stabilizzazione corticale di pendii e arginature. Valori di riferimento: resistenza al taglio di 15-20 KPa dopo 4-6 mesi e valori di 30-40 Kpa dopo 24 mesi dalla posa, con spostamenti orizzontali in esercizio trascurabili (inferiori ai 20mm). La messa in opera si esegue manualmente o con mezzi meccanici idonei e si completa con una idrosemina semplice o a spessore (esclusa dal presente calcolo) di miscele di sementi a basso sviluppo in altezza idonee al sito in ragione di ca. 50 g/mq - fornitura e posa in opera di 3 sistemi/metro quadrato	l ma					19 200.00	23.46		450 432.00	22.00%	99 095.04	549 527.04
20		Realizzazione di perforazione per drenaggio di acque profonde, compreso la fornitura e posa del tubo dreno	m					1 500.00	150.36		225 540.00	22.00%	49 618.80	275 158.80
21	18.A75.A07.005	Fornitura e posa di canalette trasversali tagliacqua in profilo metallico ondulato tipo "guard rail" per la raccolta delle acque nei tratti di strada o pista di notevole pendenza longitudinale, al fine di convogliare verso l'elemento di raccolta o lungo il pendio l'acqua insistente sulla pavimentazione. Compreso lo scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in zone di difficile accesso, compreso il taglio e l'allontanamento di alberi e ceppaie, l'inerbimento delle superfici movimentate e compresa la fornitura e il trasporto nelle località di impiego del materiale necessario e ogni altro onere per fornire l'opera compiuta a m lineare	m					900.00	43.68		39 312.00	22.00%	8 648.64	47 960.64
22	18.A75.A55.015	Rivestimento e impermeabilizzazione di canali naturali e/o irrigui costituita da geotessile tessuto, geomembrana HDPE, geostuoia tridimensionale protetta da materasso tipo "reno" o gabbione piatto disposto sotto il livello medio di scorrimento delle acque, con riporto di terreno e idrosemina lungo le sponde; compresi lo scavo, la riprofilatura della sezione di deflusso del canale con argini di pendenza non superiore ai 45°, il fissaggio delle membrane con chiodi e graffe, la fornitura e posa dei materiali ed ogni altro onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. per sezioni di deflusso pari a m² 1,45	m					900.00	102.71		92 439.00	22.00%	20 336.58	112 775.58
		TOTALE AL NETTO DELL'I	IVA - OPF	ERE DI MI	TIGAZIONE						2 476 273.00			
		TOTALE AL NETTO DELL'IVA	. (22%) - (OPERE DI	MITIGAZIONE	·				·	3 021 053.06	1	544 780.06	3 021 053.06
		COMPUTO METRICO ES	TIMATIV	O IMPIAN	TO EOLICO M	ONTE IMPERIA						1		
					F.A	ATTORI		1				1		
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI		A LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO			
	D			STRUTTI	TURE INTERFER	RENTI								
23	NP6	Lavori di occupazione temporanea area rimessaggio barche e lavori per posa gru	cad					1.00	550 000.00		550 000.00	10.00%	55 000.00	605 000.00
24		Lavori di rimozione temporanea cartellonistica,cordoli, luci di illuminazione, compresa posa di gruppi illuminanti temporanei, ricollocazione cartellonistica e cordoli, luci definitive	cad					73.00	8 000.00		584 000.00	10.00%	58 400.00	642 400.00
									3 500 000.00		3 500 000.00	10.00%	350 000.00	3 850 000.00
25		Realizzazione di nuova strada nel comune di Costarainera, comprensiva di opere d'arte, canalizzazioni, impianto di illuminazione, asfalti	' cad					1.00	3 300 000.00					
25			cad	TTURE IN	TERFERENTI			1.00	3 300 000.00		4 634 000.00			
25		canalizzazioni, impianto di illuminazione, asfalti	cad /A - STRU1					1.00	3 300 000.00				463 400.00	5 097 400.00
25		canalizzazioni, impianto di illuminazione, asfalti TOTALE AL NETTO DELL'IVA	/A - STRUT	TRUTTURE	RE INTERFEREN	NTI		1.00	3 300 000.00		4 634 000.00		463 400.00	5 097 400.00

					FA	TTORI								
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO			
	E	IME	PIANTO E	EOLICO - A	APPARECCHIA	TURE TECNICH	E							
26	NP9	Fornitura e posa in opera di turbine eoliche da 6.2 Mw caduna avente altezza al mozzo di 125 m, comprese di struttura monolitici a conci a sotegno navicella, tirafondi di ancoraggio, montaggio con gru speciali, trasporti in opera	cad					32.00	3 600 000.00		115 200 000.00	10.00%	11 520 000.00	126 720 000.00
		TOTALE AL NETTO DELL'IVA	APPARI	ECCHIATU	JRE TECNICHE				•		115 200 000.00			
		TOTALE AL LORDO DELL'IVA	- APPARI	ECCHIATU	JRE TECNICHE						126 720 000.00		11 520 000.00	126 720 000.00
		COMPUTO METRICO ES	TIMATIV	O IMPIAN	TO EOLICO MC	ONTE IMPERIA								
					FA	TTORI								
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO			
	F		IM	IPIANTO E	L OLICO - OPER	E CIVILI				·				
27	NP10	Realizzazione di sottostazione elettrica per raccolta e sopraelevazione corrente prodotta dall'impianto eolico, compreso la realizzazione di edificio con struttura a travi e piasltri, con solaio di copertura in c.a., murature esterne intonacate, tramezzature interne rifinite con doppia mano di pittura, pavimentazione in piastrelle antiscivolo PEI5, impianto elettrico di distribuzione interna, compreso di rifinitura servizi igienici, fornitura e posa serramenti di ingresso e di luce, muratura in cemento armato per la realizzazione del piazzale con le apparecchiature elettriche, recinzione dotata di sitema di veideo sorveglianza, cancelli, canalette e vasche in c.a per trasformatori, apparecchiature elettriche comprendenti, cavi, celle di isolamenti trasformatore, vashe olio e olio, stalli, strutture di acciaio, strada di accesso, asfaltatura strada e piazzale e quanto serve per dare l'opera finita a regola d'arte	ср					1.00	4 000 000.00		4 000 000.00	10.00%	400 000.00	4 400 000.00
28	NP11	Fornitura e posa di rilevatore lidar per certificazione vento	cad					2.00	150 000.00		300 000.00	10.00%	30 000.00	330 000.00
29	01.A01.A15	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere	mc					398 000.00	6.28		2 499 440.00	10.00%	249 944.00	2 749 384.00
30	01.A03.A20.030	Esecuzione di pali trivellati in calcestruzzo anche a grande diametro, sia all'asciutto che in presenza di acqua, in alveo, con impiego di colonna di rivestimento o con fanghi bentonitici, in terreni normalmente scavabili, con fusto di calcestruzzo avente una classe di resistenza non inferiore a C20/25. Sono compresi: la formazione del foro, anche a vuoto e con attrezzature speciali, l'infissione e ritiro graduale del tuboforma o la sua eventuale perdita, l'impiego alternativo di fango bentonitico, di eventuali oneri per il getto in presenza di armatura metallica, e, ove occorra, per la posa in opera di una idonea camicia di lamierino a protezione del getto limitatamente alla parte di palo indicata dalla Direzione dei Lavori; la sistemazione delle teste dei pali, gli eventuali sovraspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo e quant'altro previsto per dare l'opera finita a regola d'arte - diametro 1200	m					9 600.00	241.56		2 318 976.00	10.00%	231 897.60	2 550 873.60
31	01.A04.B45.020	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi,solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera Rck45	mc					32 928.00	148.16		4 878 612.48	10.00%	487 861.25	5 366 473.73

32	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa	mc			32 928.00	27.88	918 032.64	10.00%	91 803.26	1 009 835.90
33	01.A04.F20	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido	kg			1 317 120.00	2.49	3 279 628.80	10.00%	327 962.88	3 607 591.68
34	NP12	Fornitura e posa di terra rinforzata per scarpate, comprese di geogriglia (GGR) tessuta in poliestere ad alto modulo rivestita in PVC, della quale è documentato il comportamento al creep ed al danneggiamento, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251, allungamento a carico massimo longitudinale/trasversale non superiore a 13% (EN ISO 10319). resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 150/20, Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10 Ø8mm, Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina potenziata con mulch, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e con una significativa percentuale di sostanze miglioratrici del terreno, quali fibra di cellulosa, paglia triturata, altro materiale organico (fibre di legno etc.); il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina, oneri per escavatori, personale e quanto occorre per dare a regola d'arte l'opera compita	mq			16 000.00	79.12	1 265 920.00	10.00%	126 592.00	1 392 512.00
35	01.A03.B50.020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte - Del diametro di mm 200-220	m			30 000.00	142.23	4 266 900.00	10.00%	426 690.00	4 693 590.00
36	01.A03.B80.005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc.	kg			750 000.00	2.07	1 552 500.00	10.00%	155 250.00	1 707 750.00
37		Fornitura e posa di tubi corrugati dn200 per passaggio cavi elettrici e terre, fibra ottica per ogni fondazione	m			5 120.00	15.00	76 800.00	10.00%	7 680.00	84 480.00
38	NP25	Realizzazione di campo base con splateamento, posa tessuto non tessuto, posa misto naturale, compattazione, formazione basamento per impianto di betonaggio provvisorio, e successiva rimozione di tutto	ср			1.00	1 200 000.00	1 200 000.00	10.00%	120 000.00	1 320 000.00
	29.P15.A25.010	Trasporto a discarica del materiale scavato - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04)	t			450 000.00	11.02	4 960 800.00	110.00%	5 456 880.00	10 417 680.00
39	01.A04.M00.030	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate in metallo	mq			4 672.32	25.72	120 172.07	10.00%	12 017.21	132 189.28

		TOTALE AL NETTO I	31 637 781.99											
		TOTALE AL LORDO DEI	L'IVA (10	%) - OPEI	RE CIVILI						34 801 560.19		8 124 578.20	39 762 360.19
		COMPUTO METRICO ES	TIMATIVO	O IMPIAN	TO EOLICO MC	NTE IMPERIA								_
Т					FA	TTORI								
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO			
	G	REALIZ	ZAZIONE	OPERE D	OI CONNESSION	NE IMPIANTO A	T e MT					ļ -		
40	NP13	Fornitura e posa in opera di cavidotto per media tensione, comprensivo di scavo, posa tubazioni di connessione dei vari gruppi di turbine, ritombamento con misto stabilizzato, fornitura e psoa di tritubo per la connessione fibra ottica, nastro segnalatore, ove necessario taglio sfalto, e successivo ripristino con tout venant e tappetino estenso per alemno 20 m per parte daltaglio per l'intera sezione stradale,, cavo elettrico di sezione da progetto comprensivo di testate	a corpo					1.00	2 700 000.00		2 700 000.00	10.00%	270 000.00	2 970 000.00
41	NP14	tappetino di asfalto per l'intera carreggiata comprenso di fresatura della strada, attraversamenti su ponte con idonei supporti e canaline, giunzioni, pozzzetti, geolocalizzazione giunti e quanto serve per dare l'opera compita a regola d'arte									4 350 000.00	10.00%	435 000.00	4 785 000.00
		TOTALE AL NETTO DELL'IVA - REALIZZAZIONE OPERE DI CONNESSIONE IMPIANTO DI RETE												
		TOTALE AL LORDO DELL'IVA (10%) - REALIZZAZ	IONE OP	ERE DI C	ONNESSIONE	IMPIANTO DI RI	ETE				7 755 000.00		705 000.00	7 755 000.00
		IMPORTO TOTALI	AL NET	TO DELL'I	IVA						170 333 751.15			
		IMPORTO TOTA	LE LORDO	O DELL'IV	'A						187 664 279.03		22 291 327.88	192 625 079.03
		COMPUTO METRICO ES	TIMATIVO	O IMPIAN	TO EOLICO MC	NTE IMPERIA								
П					FA ⁻	TTORI								
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO			
'	H.1	ONE	RI DELLA	A SICURE	ZZA NON SOG	GETTI A RIBAS	SO							
42	NP 15	Oneri per la sicurezza	a corpo					1.00	3 500 000.00		3 500 000.00		0.00	3 500 000.00
		IMPORTO TOTALE ONERI DELL	A SICUR	EZZA AL I	NETTO DELL'IV	/A	•				3 500 000.00			
		IMPORTO TOTALE ONERI DELL	A SICURI	EZZA AL I	LORDO DELL'IV	/A					3 850 000.00		0.00	3 500 000.00
	H.2	IMPORTO DEI LAVORI T	OTALE S	OGGETT	O A RIBASSO A	AL NETTO DELL	'IVA				170 333 751.15			
	1 ι.Ζ	IMPORTO DEI LAVORI T	OTALE S	OGGETTO	O A RIBASSO A	LORDO DELL	'IVA				187 664 279.03		22 291 327.88	189 125 079.03
$oxed{+}$														
,		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO EOLICO MONTE IMPERIA ai sensi del DPR 633/1972 - art. 127 Quinquies Tab. A - Parte terza												
					FA	TTORI								
N.	ART.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	PARTI UGUALI	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO			
	i			SPESE G	ENERALI (IVA	22%)								
43	NP16	SPESE GENERALI (IVA 22%) Costi in fase di sviluppo (Progettazione, SIA, pubblicazioni, ecc.) -									550 000.00	22.00%	121 000.00	671 000.00

44	NP 17	Spese direzioni dei lavori	-							1 000 000.00	22.00%	220 000.00	1 220 000.00
45	NP18	Collaudo tecnico, collaudo statico ed altri eventuali collaudi	-							400 000.00	22.00%	88 000.00	488 000.00
46	NP19	Allacciamento a pubblici servizi	-							350 000.00	22.00%	77 000.00	427 000.00
47	NP20	Spese per rilievi, accertamenti, prove di laboratorio, indagini (Compreso VIARCH)	-							600 000.00	22.00%	132 000.00	732 000.00
48	NP21	Interferenze	-							400 000.00	22.00%	88 000.00	488 000.00
49	NP22	Ingegneria a direzione lavori in fase di esecuzione	-							1 200 000.00	22.00%	264 000.00	1 464 000.00
				SPESE	GENERALI (IVA	. 22%)				•			
50	NP23	Imprevisti	-					 		1 400 000.00	22.00%	308 000.00	1 708 000.00
51	NP24	Spese varie	-							500 000.00	22.00%	110 000.00	610 000.00
		IMPORTO TOTALE SPESE G	GENERA'	LI AL NE	TTO DELL'IVA				•	6 400 000.00	•		
		IMPORTO TOTALE SPESE G	JENERA'	LI AL LOF	RDO DELL'IVA					7 808 000.00		1 408 000.00	7 808 000.00
		PREZZO COMPLESSIVO DELL'OPERA AL N	JETTO D'	ELL'IVA (,ARTT. A+B+C+Γ)+E+F+G+H+I)				180 233 751.15			
		PREZZO COMPLESSIVO DELL'OPERA AL LO	ORDO D'	ELL'IVA ((ARTT. A+B+C+l	D+E+F+G+H+I)				199 322 279.03		23 699 327.88	200 433 079.03
<u>'</u>													

	QUADRO ECONOMICO GEN			
	Valore complessivo dell'opera	a privata		
DESCRIZIONE		IMPORTI IN €	I.V.A %	Totale € (IVA compresa)
A) COSTO DEI LAVORI				
A.1) Interventi previsti		160 807 478.15	10%	176 888 225.97
A.2) oneri di sicurezza		3 500 000.00	10%	3 850 000.00
A.3) Opere di mitigazione		2 476 273.00	22%	3 021 053.06
A.4) Spese previste da Studio d di Monitoraggio Ambientale	Impatto Ambientale, Studio Preliminare Ambientale e Progetto	5 500 000.00	10%	6 050 000.00
A.5) Opere connesse		7 050 000.00	22%	8 601 000.00
	TOTALE A)	179 333 751.15		198 410 279.03
ambientale o dello studio prelin attività preliminari. al coordin	lla progettazione, ivi inclusa la redazione dello studio di impatto ninare ambientale e del progetto di monitorggio, alle necessarie amento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, abilità	2 500 000.00	22%	3 050 000.00
B.2) Spese consulenza e supp	orto tecnico	1 000 000.00	22%	1 220 000.00
B.3) Collaudo tecnico e ammi	nistrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	400 000.00	22%	488 000.00
B.4) Spese per rilievi, accertar attività di monitoraggio ambien	nenti, prove di laboratorio, indagini (incluso le spese per le tale)	600 000.00	22%	732 000.00
B.5) Oneri di legge sulle spese	tecniche B,1), B,2), B,4) e collaudi B.3)	180 000.00	22%	219 600.00
B.6) Imprevisti		1 400 000.00	22%	1 708 000.00
B.7) Spese varie		500 000.00	22%	610 000.00
	TOTALE B)			8 027 600.00
C) eventuali altre imposte e con				
	"Valore complessivo dell'opera"			
	TOTALE (A + B + C)	185 913 751.15		206 437 879.03