



REGIONE EMILIA ROMAGNA  
PROVINCIA DI PARMA  
COMUNE DI BORGOMAGGIORE



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE  
DEL PARCO EOLICO  
"MONTE CROCE DI FERRO"

Potenza complessiva 30 MW

PROGETTO DEFINITIVO  
DELL'IMPIANTO, DELLE OPERE CONNESSE E DELLE  
INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI

POR-R.10a

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
STAZIONE ELETTRICA

COMMITTENTE

**BORGOMAGGIORE  
WIND**

Piazza del Grano 3  
39100 Bolzano, Italia

GRUPPO DI LAVORO

Ing. GIUSEPPE STEFANINI: progettista opere civili, idrauliche e calcoli strutturali

Ing. PIETRO RICCIARDINI (GEOTECH srl): progettista opere elettriche e sottostazione

Ing. GIULIO BARTOLI, Dott. Geol. STEFANO MANTOVANI (MMA srl): SIA, studi paesaggistici, relazioni specialistiche, studio geologico geotecnico, studio di impatto acustico, simulazioni fotografiche

Dott.ssa. MARIA GRAZIA LIENO (NOSTOI srl): studio archeologico

Prof. DINO SCARAVELLI (Coop. ST.E.R.N.A.): relazione faunistica, piano di monitoraggio faunistico, avifaunistico e chiropter, relazione floristico-vegetazionale

Arch. LUCIANO SERCHIA: consulente paesaggistico

Arch. STEFANO BOTTI (ABACUS sas) geom. CESARE SCHIATTI (STUDIO ARCO srl): rilievi aerofotogrammetrici e GNSS, documentazioni fotografiche da drone e da terra

Arch. MATTEO MASCIA: modellazione tridimensionale e renderizzazione fotorealistica

Dott. ENRICO CIRCELLI: consulenza micologica

Dott. Forestale FRANCESCO MARIOTTI: progettista interventi forestali compensativi

SCALA:



*Stefanini*



*P. Ricciardini*

FIRME

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data
00	Prima emissione	Stefanini G.	Stefanini G.	Piovatucci A.	Marzo 2022
01	Integrazione nota ARPAE SAC Parma Prot. n. 203102/2022 del 12/12/2022	Stefanini G.	Stefanini G.	Piovatucci A.	Marzo 2023

[illegible]



# Comune di BORGO VAL DI TARO

Provincia di Parma

## Computo metrico estimativo

### LAVORI

Parco Eolico "Monte Croce di Ferro": Stazione Elettrica Terna - Opere Civili Adeguamento Linea Fognaria Comunale

**COMMITTENTE**

BORGOTARO WIND SRL

**IMPRESA**

**CONTRATTO**

N° Repertorio

del

**Progettista**

ING. GIUSEPPE STEFANINI

IL TECNICO

---

**Data**

18/05/2022



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
1 A01.004.005.a (M)	<b>SCAVI E REINTERRI</b>							
	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	Scavo per adeguamento fognatura		418,000	2,000	3,000	2508,00	5,23	13.116,84
	Sommano mc					2508,00		
	<b>Totale Capitolo:</b>							<b>13.116,84</b>
2 C01.016.020.d (M)	<b>OPERE STRADALI</b>							
	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaia in sorte di fiume							
	Riempimento nuova fognatura		418,000	0,500	3,000	627,00	26,00	16.302,00
	Sommano mc					627,00		
3 C01.019.025.a (M)	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento							
	Sistemazione strada per nuova fognatura		418,000	7,000	0,150	438,90	46,30	20.321,07
	Sommano mc					438,90		
4 C01.022.010.a (M)	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 8 cm							
	Sistemazione strada per nuova fognatura		418,000	7,000		2926,00	9,33	27.299,58
	Sommano mq					2926,00		
5	Strato di usura in conglomerato bituminoso							
<b>A R I P O R T A R E</b>								77.039,49

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							77.039,49
C01.022.020.a (M)	costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) $PSV \geq 44$ (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 62$ : spessore compresso fino a 3 cm							
	Vedi quantità precedente (Lu=voce(4)(Quantità))		2926,000			2926,00		
	Sommano mq					2926,00	5,16	15.098,16
	<b>Totale Capitolo:</b>							<b>79.020,81</b>
	<b>MANUFATTI E CONDOTTE</b>							
6 C02.016.025.a (M)	Elementi scatolari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompressso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completi di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, esclusi scavi e rinfilanchi compensati a parte: dimensioni 200x200 cm							
	Adeguamento fognatura comunale		418,000			418,00		
	Sommano m					418,00	704,00	294.272,00
7 F01.013.020.a (M)	Armatura di protezione e contenimento delle pareti di scavo in trincea in terreni particolarmente cedevoli mediante sistemi di blindaggio a pannelli metallici e puntoni regolabili da 1108 a 1448 mm completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo con spinta del terreno fino a 22 kN/mq con luce libera, sottopasso tubi, fino a 1330 mm. Valutazioni riferite al mq di superficie di scavo protetta: con pannelli metallici, lunghezza 3500 mm, altezza 2400 mm e spessore 60 mm: trasporto, assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura							
	Armatura scavo per scatolare	2,000	418,000		2,500	2090,00		
	Sommano mq					2090,00	8,65	18.078,50
	<b>Totale</b>							<b>312.350,50</b>
	<b>T O T A L E</b>							<b>404.488,15</b>



Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI €
		Totale
	<b>RIEPILOGO PER CAPITOLI</b>	
	SCAVI E REINTERRI	13.116,84
	OPERE STRADALI	79.020,81
	MANUFATTI E CONDOTTE	312.350,50

DESCRIZIONE ATTIVITA'

cantiere:			
<b>BORGOTARO WIND</b> <b>Riepilogo Generale Lavori Stazione</b> <b>Elettrica Terna</b>	<i>TOTALE COSTO LAVORI (IVA esclusa)</i>	<i>TOTALE COSTO FORNITURE (esclusa IVA)</i>	<b>TOTALE</b>
<b>STAZIONE ELETTRICA TERNA</b>			
Stazione di Smistamento RTN	1,374,189.30	6,050,000.00	7,424,189.30
Opere Civili Adeguamento Fognatura Comunale	404,488.15		404,488.15
	1,778,677.45 €	6,050,000.00 €	7,828,677.45 €