



Green Power

Engineering &amp; Construction



GRE CODE

GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.02

PAGE

1 di/of 8

TITLE:

AVAILABLE LANGUAGE: IT

# INTEGRALE RICOSTRUZIONE DELL'IMPIANTO EOLICO DI NICOSIA

## PROGETTO DEFINITIVO

### Computo Metrico

File: GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.02 - Computo metrico

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
02	16/07/2024	Integrazioni MASE	S.Bossi S. Brizzi	G.Alfano	P.Polinelli
01	05/08/2020	Prima revisione	M.Terzi	N.Novati	L.Lavazza
00	03/07/2020	Prima Emissione	M.Terzi	N.Novati	L.Lavazza

#### GRE VALIDATION

<i>M. Tomei, M. Sabatino</i>	<i>S. Bellorini</i>	<i>L. Iacofano</i>
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT <b>Nicosia</b>	GRE CODE																			
	GROUP	FUNCTION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT				SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION							
	<b>GRE</b>	<b>EEC</b>	<b>C</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>W</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
CLASSIFICATION	<b>PUBLIC</b>					UTILIZATION SCOPE	<b>BASIC DESIGN</b>													

This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.



Green Power

Engineering & Construction



GRE CODE

**GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.0**

PAGE

2 di/of 8

## INDEX

1. COMPUTO METRICO – SOMMARIO DI STIMA .....	3
--	---

		<i>GRE CODE</i> <b>GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.02</b>
		<i>PAGE</i> 3 di/of 8

**1. COMPUTO METRICO – SOMMARIO DI STIMA**

DESCRIZIONE VOCE	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	COSTO
<b>OPERE CIVILI</b>			<b>Euro 17.695.965,53</b>
<b>STRADE E PIAZZOLE AEROGENERATORI</b>			<b>Euro 5.516.987,21</b>
Scotico	mc 65.111,28	Euro / mc 4,16	Euro 270.862,94
Fornitura e posa geotessile tessuto (TNT)	mq 156,833,44	Euro / mq 3,80	Euro 595,967,07
Scavo per adeguamento livellette	mc 319.013,46	Euro / mc 4,16	Euro 1.327.095,99
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per adeguamento livellette	mc 226.406,93	Euro / mc 4,16	Euro 941.852,83
Fornitura e posa misto frantumato per sottofondo	mc 52.551,74	Euro / mc 23,13	Euro 1.215.521,79
Fornitura e posa misto stabilizzato	mc 27.275,38	Euro / mc 28,04	Euro 764.801,68
Fornitura e posa binder	mc 1.399,31	Euro / mc 171,00	Euro 239.282,69
Fornitura e posa manto d'usura	mc 599,71	Euro / mc 219,00	Euro 131.335,61
Fossi di guardia perimetrali alla piazzola - scavo a sezione obbligata	mc 780,00	Euro / mc 4,99	Euro 3.892,20
Fornitura e posa pozzetto prefabbricato in cls	cad 15,00	Euro / cad 303,47	Euro 4.552,05
Fornitura e posa in opera tubazioni in PEAD strutturato	ml 225,00	Euro / ml 81,47	Euro 18.330,75
Letto di posa, rinfiacco e ricoprimento tubazioni	mc 145,00	Euro /mc 24,08	Euro 3.491,60

		GRE CODE
		<b>GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.0</b>
		PAGE
		4 di/of 8

DESCRIZIONE VOCE	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	COSTO
<b>FONDAZIONE PER AEROGENERATORI</b>			<b>Euro 11,850,222.15</b>
Scavo per fondazione	mc 31.330,00	Euro / mc 4,16	Euro 130.332,80
Magrone per fondazioni	mc 637,00	Euro / mc 121,67	Euro 77.503,79
CLS platea	mc 21.905,00	Euro / mc 167,31	Euro 3.664.925,55
Ferro di armatura platea 130 kg/mc	kg 2.847.650,00	Euro / kg 1,86	Euro 5.296.629,00
Pali di fondazione (φ1200)	ml 7.280,00	Euro / ml 261,91	Euro 1.906.704,80
Ferro di armatura pali 45 kg/mc	kg 371.475,00	Euro / kg 1,86	Euro 690.943,50
Casseratura per fondazioni	mq 3.289,00	Euro / mq 23,91	Euro 78.639,99
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi	mc 1.092,00	Euro / mc 4,16	Euro 4.542,72
<b>OPERE CIVILI SOTTOSTAZIONE</b>			<b>Euro 55,000.000</b>
Adeguamento sottostazione elettrica esistente	cad 1	Euro 55.000,00	Euro 55.000,00
<b>SCAVI PER CAVIDOTTI INTERRATI</b>			<b>Euro 190.684,25</b>
Taglio di pavimentazione stradale asfaltata	ml 350,00	Euro / ml 3,62	Euro 1.267,00
Scavo per cavidotti interrati	mc 8.877,09	Euro / mc 10,73	Euro 95.251,16
Fornitura e posa sabbia	mc 2.219,27	Euro / mc 28,04	Euro 62.228,383
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi	mc 6.657,82	Euro / mc 4,16	Euro 27.696,52
Fornitura e posa asfalto	mc 21,00	Euro / mc 171,00	Euro 3.591,00

		GRE CODE
		<b>GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.0</b>
		PAGE
		5 di/of 8

DESCRIZIONE VOCE	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	COSTO
<b>TRASPORTO MATERIALE A DISCARICA A SEGUITO DI RIPRISTINO</b>			<b>Euro 70.647,56</b>
Materiale proveniente da scavi in avanzo dalla sistemazione finale	mc 133.297,29	Euro / mc 0,53	Euro 70.647,56
<b>FORNITURA E INSTALLAZIONE APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE</b>			<b>Euro 51.956.164,12</b>
<b>AEROGENERATORI</b>			<b>Euro 45.500.000,00</b>
Fornitura e posa in opera degli aerogeneratori comprensiva di:	cad 13	Euro 3.500.000,00	Euro 45.500.000,00
Wind Turbine Generator Package			
Wind Turbine			
Torre di sostegno			
Sistema di controllo e monitoraggio (SCADA System)			
Trasformatore			
Imballo e Trasporto			
Commissioning			
Mezzi di sollevamento			
Installazione			
<b>FORNITURA E POSA CAVI</b>			<b>Euro 3.897.664,12</b>
Fornitura cavo MT tripolare 30 kV - 3x1x300mm <sup>2</sup> - ARE4H5EX	m 23.330,00	Euro / m 31,00	Euro 723.230,00



Green Power

Engineering & Construction



GRE CODE

**GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.0**

PAGE

6 di/of 8

DESCRIZIONE VOCE	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	COSTO
Fornitura e posa giunti MT per cavi 3x1x300mm <sup>2</sup>	cad 23,00	Euro / cad 72,00	Euro 1.656,00
Fornitura terminali MT per cavi 300mm <sup>2</sup> (Kit di n.3 terminazioni unipolari)	cad 16,00	Euro / cad 450,00	Euro 7.200,00
Terminazioni e connessioni MT per cavi 300mmq	cad 48,00	Euro / cad -	Euro -
Fornitura cavo MT tripolare 30 kV - 3x1x630mm <sup>2</sup> - ARE4H5EX	m 40.290,00	Euro / m 57,00	Euro 2.296.530,00
Fornitura e posa giunti MT per cavi 3x1x630mm <sup>2</sup>	m 40,00	Euro/cad 90,00	Euro 3.600,00
Fornitura terminali MT per cavi 630mm <sup>2</sup> (Kit di n.3 terminazioni unipolari)	cad 10,00	Euro / cad 600,00	Euro 6.000,00
Terminazioni e connessioni MT per cavi 630mmq	cad 30,00	Euro / cad -	Euro -
Posa cavo MT tripolare 30 kV - 3x1x300mm <sup>2</sup>	m 23.330,00	Euro / m 6,00	Euro 139.980,00
Installazione giunti per cavi 300mmq	cad 23,00	Euro / cad -	Euro -
Posa cavo MT tripolare 30 kV - 3x1x630mm <sup>2</sup>	m 40.290,00	Euro / m 10,00	Euro 402.900,00
Installazione giunti per cavi 630mmq	cad 40,00	Euro / cad -	Euro -
Fornitura e installazione giunti sconnettibili cavo 630 mm <sup>2</sup> -18/36 kV	cad 15,00	Euro / cad 1.000,00	Euro 15.000,00
Fornitura cavo F.O (12 coppie armato)	m 13.730,00	Euro / m 4,00	Euro 54.920,00
Fornitura terminali F.O (ST type) - 13 linee da 24 fibre (48 connettori)	cad 624,00	Euro / cad 1,88	Euro 1.173,12

		GRE CODE
		<b>GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.0</b>
		PAGE
		7 di/of 8

DESCRIZIONE VOCE	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	COSTO
Posa cavo F.O.	m 13.730,00	Euro / m 2,00	Euro 27.460,00
Attestazione F.O.	cad 26,00	Euro / cad 200,00	Euro 5.200,00
Fornitura e posa cavo di terra, nuda, 1x50 mm2	m 13.730,00	Euro / m 15,50	Euro 212.815,00
Posa cavo di terra	m 13.730,00	Euro / m -	Euro -
<b>SOTTOSTAZIONE ELETTRICA 220/30 kV</b>			<b>Euro 2.558.500,00</b>
Attività di modifica della sottostazione esistente. La fornitura è comprensiva di:			
Trasformatore 40/45 MVA ONAN/ONAF 150 kV/33 kV vcc%=13% YNd11 con variatore sottocarico	cad 2,00	Euro / cad 1.000.000,00	Euro 2.000.000,00
Quadro di media tensione 36 kV - 1250 A - 16 kA - 5 scomparti	cad 2,00	Euro / cad 150.000,00	Euro 300.000,00
Trasformatore ausiliario 100 kVA - 33 kV/400V - Dyn11 - isolamento in resina - vcc%=4%	cad 2,00	Euro / cad 15.000,00	Euro 30.000,00
Adeguamento quadro servizi ausiliari di bassa tensione	cad 1,00	Euro / cad 2.000,00	Euro 2.000,00
Cavi MT (18/30 kV - 1x240 mm2 - RG7H1R )	m 500,00	Euro / cad 25,00	Euro 12.500,00
Cavi MT (18/30 kV - 1x50 mm2 - RG7H1R )	m 120,00	Euro / cad 14,00	Euro 1.680,00
Terminazioni cavo MT 1x240mm2	cad 24,00	Euro / cad 130,00	Euro 3.120,00
Terminazioni cavo MT 1x50mm2	cad 12,00	Euro / cad 125,00	Euro 1.500,00

		GRE CODE
		<b>GRE.EEC.C.73.IT.W.12420.12.014.0</b>
		PAGE
		8 di/of 8

DESCRIZIONE VOCE	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	COSTO
Cavi BT	m 500,00	Euro / cad 35,00	Euro 17.500,00
Cavi di segnale	m 400,00	Euro / cad 23,00	Euro 9.200,00
Collegamenti a rete di terra secondaria	cad 1,00	Euro / cad 1.500,00	Euro 1.500,00
Quadro di protezioni elettriche completo di AVR e pannello comando GIS	cad 2,00	Euro / cad 60.000,00	Euro 120.000,00
Sistema di monitoraggio e controllo (incl. SCADA, Modem, GPS, etc.)	cad 1,00	Euro / cad 50.000,00	Euro 50.000,00
Quadro fibre ottiche	cad 1,00	Euro / cad 3.500,00	Euro 3.500,00
Contatori di energia	cad 2,00	Euro / cad 3.000,00	Euro 6.000,00