



think energy

WPD TRIOLO S.r.l.

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA MEDIANTE LO SFRUTTAMENTO DEL VENTO NEL TERRITORIO COMUNALE DI SAN SEVERO (FG)

PROGETTO DEFINITIVO

prima emissione: febbraio 2020

REV.	DATA	DESCRIZIONE:

PROGETTAZIONE



via Volga c/o Fiera del Levante Pad.129 - BARI (BA)  
ing. Sebanino GIOTTA - ing. Fabio PACCAPELO  
ing. Francesca SACCAROLA - ing. Giuseppe NOBILE



via Beatrice Acquaviva D'Aragona n.5 - CAVALLINO (LE)  
ing. Daniele CALO'

ARCHITETTURA E PAESAGGIO



VIRUSDESIGN®  
arch. Vincenzo RUSSO  
via Puglie n.8 - Cerignola (FG)



GEOLOGIA

geol. Giuseppe CALO'

ACUSTICA

ing. Sabrina SCARAMUZZI

ARCHEOLOGIA

Nostòi S.r.l.

STUDIO PEDO-AGRONOMICO

dr. agr. Pierangelo RUSSO

ASPETTI NATURALISTICI, FAUNISTICI E PEDOLOGIA

dott. Rocco LABADESSA

COMUNICAZIONE

Flame Soc. Coop. a.r.l.



Nostoi S.R.L.  
Via San Marco, 1511  
30015 CHIOGGIA (VE)  
C.F.P. e Iscra. n. 03 653 560 276  
REA VE 327005



PD.R. ELABORATI DESCRITTIVI  
R.17 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
			<b>A - OPERE CIVILI</b>							<b>€ 20 787 398.22</b>
<b>1</b>			<b>ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE</b>							<b>€ 178 507.00</b>
01:01	OC1.1	AP1	REALIZZAZIONE AREA DI CANTIERE							
			sommano (a corpo)	1.00				1.00	€ 20 000.00	€ 20 000.00
01:02	OC1.2	AP2	FORNITURA E MANUTENZIONE BARACCAMENTI							
			sommano (a corpo)	1.00				1.00	€ 20 000.00	€ 20 000.00
01:03	OC1.3	S 03.35	FORNITURA E GESTIONE TURCA DA CANTIERE							
			sommano (cad)	3.00				3.00	€ 2 169.00	€ 6 507.00
01:05	OC1.4	AP3	ALTRI APPRESTAMENTI E SERVIZI DI CANTIERE							
			sommano (a corpo)	1.00				1.00	€ 32 000.00	€ 32 000.00
01:06	OC1.5	AP4	SERVIZIO DI VIGILANZA DI CANTIERE							
			sommano (a corpo)	1.00				1.00	€ 100 000.00	€ 100 000.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>2</b>			<b>REALIZZAZIONE/SISTEMAZIONE SEDE STRADALE</b>							€ 2 685 422.75
02:01	OC2.1	E 01.02	SCAVO DI SBANCAMENTO PER APERTURA SEDE STRADALE Per realizzazione strade e piazzole		73 095.00		0.50	36 547.50		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>36 547.50</b>	€ 3.10	€ 113 297.25
02:02	OC2.2	IS 01.02a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE Sottofondo strade e piazzole		73 095.00			73 095.00		
			<b>sommano (mq)</b>					<b>73 095.00</b>	€ 1.50	€ 109 642.50
02:03	OC2.3	E 01.09	FORMAZIONE DI RILEVATI Per realizzazione strade e piazzole aerogeneratori, si prevedono	1 500.00				1 500.00		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>1 500.00</b>	€ 14.20	€ 21 300.00
02:04	OC2.4	Inf 01.08	ESECUZIONE DI STRATO DI FONDAZIONE PER STRUTTURA STRADALE Per realizzazione strade e piazzole		73 095.00		0.50	36 547.50		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>36 547.50</b>	€ 17.00	€ 621 307.50
02:04	OC2.4b	Inf 01.10	ESECUZIONE DI STRATO DI BASE PER STRUTTURA STRADALE Per realizzazione strade e piazzole		73 095.00		0.30	21 928.50		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>21 928.50</b>	€ 45.00	€ 986 782.50
02:07	OC2.7	AP5	SISTEMAZIONE DI STRADE NON ASFALTATE ESISTENTI					11 000.00		
			<b>sommano (ml)</b>					<b>11 000.00</b>	€ 13.00	€ 143 000.00
02:08	OC2.8	E 01.33n	SMALTIMENTO TERRE E ROCCE DA SCAVO					36 547.50		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>36 547.50</b>	€ 18.80	€ 687 093.00
02:09	OC2.9	AP6	FORMAZIONE DI CUNETTA PER ACQUE METEORICHE Piazzola torre (2 x (50 + 25) ml)	10.00	150.00			1 500.00		
			<b>sommano (ml)</b>					<b>1 500.00</b>	€ 2.00	€ 3 000.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>3</b>			<b>CAVIDOTTI MT</b>							€ 2 889 266.85
03:01	OC3.1	E 01.03	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (TRINCEE E CAVIDOTTI)							
			Larghezza 60 cm (su terreno agricolo)		2 510.00	0.60	1.20	1 807.20		
			Larghezza 60 cm (su strada non asfaltata)		32 480.00	0.60	1.20	23 385.60		
			Larghezza 60 cm (su strada asfaltata)		16 960.00	0.60	1.20	12 211.20		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>37 404.00</b>	€ 9.15	€ 342 246.60
03:02	EL1.5	EL 07.01a	F.P.O. DI CORDA NUDA DI RAME							
			<b>sommano (ml)</b>		51 950.00			51 950.00	€ 9.30	€ 483 135.00
03:03	OC3.2	E 01.13	F.P.O. DI SABBIA PER LETTO DI POSA E COPERTURA CAVI							
			Larghezza 60 cm		51 950.00	0.60	0.25	7 792.50		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>7 792.50</b>	€ 32.80	€ 255 594.00
03:04	OC3.3	E 01.08	RINTERRO DI SCAVI							
			Larghezza 60 cm (su terreno agricolo)		2 510.00	0.60	0.70	1 054.20		
			Larghezza 60 cm (su strada non asfaltata)		32 480.00	0.60	0.70	13 641.60		
			Larghezza 60 cm (su strada asfaltata)		16 960.00	0.60	0.70	7 123.20		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>21 819.00</b>	€ 1.67	€ 36 437.73
03:05	OC2.8	E 01.33n	SMALTIMENTO TERRE E ROCCE DA SCAVO							
			Larghezza 60 cm (su terreno agricolo)		2 510.00	0.60	0.45	677.70		
			Larghezza 60 cm (su strada non asfaltata)		32 480.00	0.60	0.45	8 769.60		
			Larghezza 60 cm (su strada non asfaltata)		16 960.00	0.60	0.45	4 579.20		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>14 026.50</b>	€ 18.80	€ 263 698.20
03:06	OC3.4	AP7	F.P.O. DI TEGOLO DI PROTEZIONE IN PVC							
			Per cavidotto con 2 tegoli	2.00	51 950.00			103 900.00		
			<b>sommano (ml)</b>					<b>103 900.00</b>	€ 1.50	€ 155 850.00
03:07	OC3.5	AP8	F.P.O. DI NASTRO SEGNALETORE							
			Per cavidotto con 2 nastri	1.00	51 950.00			51 950.00		
			<b>sommano (ml)</b>					<b>51 950.00</b>	€ 2.00	€ 103 900.00
03:08	OC3.6	EL 04.07d	TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE PER CANALIZZAZIONI ELETTRICHE (imprevisti extra)							
			<b>sommano (ml)</b>					300.00		
								<b>1 000.00</b>	€ 17.89	€ 17 890.00
03:09	OC3.7	AP9	F.P.O. DI TRI-TUBO IN POLIETILENE ALTA DENSITA' PER POSA CAVI IN FIBRA OTTICA							
			<b>sommano (ml)</b>		51 950.00			51 950.00	€ 4.50	€ 233 775.00
03:11	OC3.9	AP10	FORMAZIONE DI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO							
			Per cavidotto larghezza 60 cm		16 960.00	0.60	0.20	2 035.20		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>2 035.20</b>	€ 35.00	€ 71 232.00
03:12	OC3.10	Inf 01.11	CONGLOMERATO BITUMINOSO (PER BYNDER)							
			Per cavidotto larghezza 60 cm		16 960.00	0.60	6.00	61 056.00		
			<b>sommano (mq/cm)</b>					<b>61 056.00</b>	€ 1.87	€ 114 174.72
03:13	OC3.11	Inf 01.15	CONGLOMERATO BITUMINOSO (PER TAPPETINO)							
			Per cavidotto larghezza 60 cm		16 960.00	6.00	3.00	305 280.00		
			<b>sommano (mq)</b>					<b>305 280.00</b>	€ 1.94	€ 592 243.20
03:14	OC3.12	Inf 01.29a	FRESATURA A FREDDO MANTO STRADALE ESISTENTE							
			Per cavidotto larghezza 60 cm		16 960.00	6.00	3.00	305 280.00		
			<b>sommano (mq)</b>					<b>305 280.00</b>	€ 0.68	€ 207 590.40
03:15	OC3.13	AP11	CARTELLO DI SEGNALEZIONE "CAVI INTERRATI"	100.00				100.00		

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
			<b>sommano (cad)</b>					<b>100.00</b>	€ 115.00	€ 11 500.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>4</b>			<b>CAVIDOTTO AT</b>							€ 32 955,00
04:01	OC3.1	E 01.03	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (TRINCEE E CAVIDOTTI)							
			Larghezza 100 cm		500,00	1,00	1,50	750,00		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>750,00</b>	€ 9,15	€ 6 862,50
04:02	EL1.5	EL 07.01a	F.P.O. DI CORDA NUDA DI RAME							
			<b>sommano (ml)</b>		500,00			500,00	€ 9,30	€ 4 650,00
04:03	OC3.2	E 01.13	F.P.O. DI SABBIA PER LETTO DI POSA E COPERTURA CAVI							
			Larghezza 100 cm		500,00	1,00	0,30	150,00		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>150,00</b>	€ 32,80	€ 4 920,00
04:04	OC3.3	E 01.08	RINTERRO DI SCAVI							
			Larghezza 100 cm		500,00	1,00	1,50	750,00		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>750,00</b>	€ 1,67	€ 1 252,50
04:05	OC2.8	E 01.33n	SMALTIMENTO TERRE E ROCCE DA SCAVO							
			Larghezza 100 cm		500,00	1,00	0,30	150,00		
			<b>sommano (mc)</b>					<b>150,00</b>	€ 18,80	€ 2 820,00
04:06	OC3.14	AP7	F.P.O. DI TEGOLO DI PROTEZIONE IN CLS							
			Per cavidotto con 3 tegoli	3,00	500,00			1 500,00		
			<b>sommano (ml)</b>					<b>1 500,00</b>	€ 4,00	€ 6 000,00
04:07	OC3.5	AP8	F.P.O. DI NASTRO SEGNALATORE							
			Per cavidotto con 3 nastri	3,00	500,00			1 500,00		
			<b>sommano</b>					<b>1 500,00</b>	€ 2,00	€ 3 000,00
04:08	OC3.13	AP11	CARTELLO DI SEGNALAZIONE "CAVI INTERRATI"							
				10,00				30,00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>30,00</b>	€ 115,00	€ 3 450,00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>5</b>			<b>FONDAZIONE TORRE</b>							€ 12 312 146.62
05:01	OC4.1	E 01.03	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (PER PLINTI DI FONDAZIONE TORRE) Volume 1500 mc	29.00			1 800.00	52 200.00		
			sommano (mc)					52 200.00	€ 9.15	€ 477 630.00
05:02	OC4.2	OM 03.01a	PALI SPECIALI DI FONDAZIONE (PER PLINTI DI FONDAZIONE TORRE) - diametro 100 cm N°16 pali per plinto, di lunghezza 25 m	464.00	25.00			11 600.00		
			sommano (ml)					11 600.00	€ 389.50	€ 4 518 200.00
05:03	OC2.8	E 01.33n	SMALTIMENTO TERRE E ROCCE DA SCAVO					26 100.00		
			sommano (mc)					26 100.00	€ 18.80	€ 490 680.00
05:04	OC4.3	E 04.01b	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDAZIONE (MAGRONE) Volume 49 mc (altezza pari a 10 cm)	29.00			49.00	1 421.00		
			sommano (mc)					1 421.00	€ 111.05	€ 157 802.05
05:05	OC4.4	E 04.04a	CALCESTRUZZO PER FONDAZIONE Volume 400 mc C25/30	29.00			400.00	11 600.00		
			sommano (mc)					11 600.00	€ 134.40	€ 1 559 040.00
05:05	OC4.4	E 04.05e	CALCESTRUZZO PER FONDAZIONE Volume 240 mc C45/55	29.00			240.00	6 960.00		
			sommano (mc)					6 960.00	€ 184.96	€ 1 287 321.60
05:06	OC4.5	E 04.34a	SOVRAPPREZZO PER GETTO CON POMPA	19 981.00				19 981.00		
			sommano (mc)					19 981.00	€ 15.62	€ 312 103.22
05:07	OC4.6	E 04.40	CASSERATURA PER PLINTO DI FONDAZIONE AEROGENERATORE	29.00	78.50		1.50	3 414.75		
			sommano (cad)					3 414.75	€ 21.00	€ 71 709.75
05:08	OC4.7	E 04.36	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO TIPO Fe B 44 K				1 670 400.00	1 670 400.00		
			sommano (kg)					1 670 400.00	€ 1.90	€ 3 173 760.00
05:09	OC4.8	AP12	POSA IN OPERA DI DIMA	29.00				29.00		
			sommano (cad)					29.00	€ 5 000.00	€ 145 000.00
05:10	OC4.9	AP13	F.P.O. POSA DI CAVIDOTTI ALL'INTERNO DEL PLINTO DI FONDAZIONE	29.00				29.00		
			sommano (cad)					29.00	€ 1 800.00	€ 52 200.00
05:11	OC4.10	AP14	F.P.O. MATERIALI PER IMPIANTO DI TERRA	29.00				29.00		
			sommano (a corpo)					29.00	€ 2 300.00	€ 66 700.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>6</b>			<b>CABINA DI TRASFORMAZIONE 30/150 kV</b>							€ 745 100.00
06:01	OC6.1	AP15	COSTRUZIONE IN OPERA DI LOCALI TECNICI - CABINA DI TRASFORMAZIONE 30/150 kV				100.00	100.00		
			sommano (mq)					100.00	€ 700.00	€ 70 000.00
06:02	OC6.2	AP16	SISTEMAZIONE AREA SOTTOSTAZIONE	1.00			2 500.00	2 500.00		
			sommano (mq)					2 500.00	€ 80.00	€ 200 000.00
06:03	OC6.3	AP17	RECINZIONE ESTERNA PREFABBRICATA COMPLETA DI FONDAZIONE E CANCELLI	1.00				1.00		
			sommano (cad)					1.00	€ 170 000.00	€ 170 000.00
06:04	OC6.4	AP18	FONDAZIONE PER TRASFORMATORE AT CON VASCA RACCOLTA OLIO	3.00				3.00		
			sommano (cad)					3.00	€ 20 000.00	€ 60 000.00
06:05	OC6.5	AP19	FONDAZIONE PER APPARECCHIATURE AT UNIPOLARI CON POZZETTO SMISTAMENTO CAVI					0.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 45 000.00	€ 45 000.00
06:06	OC6.6	AP20	FONDAZIONE PER APPARECCHIATURE AT TRIPOLARI CON POZZETTO SMISTAMENTO CAVI	6.00				6.00		
			sommano (cad)					6.00	€ 5 000.00	€ 30 000.00
06:07	OC6.7	AP21	FONDAZIONE PER PORTALE SABRE AT	12.00				12.00		
			sommano (cad)					12.00	€ 3 500.00	€ 42 000.00
06:08	OC6.8	AP22	FONDAZIONE PER AMMARRO CAVI AT	6.00				6.00		
			sommano (cad)					6.00	€ 2 500.00	€ 15 000.00
06:09	OC6.9	AP23	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO LOCALI TECNICI	2.00				2.00		
			sommano (a corpo)					2.00	€ 3 800.00	€ 7 600.00
06:10	OC6.10	AP24	IMPIANTO DI SCARICO ACQUE NERE LOCALI TECNICI	2.00				2.00		
			sommano (a corpo)					2.00	€ 3 000.00	€ 6 000.00
06:11	OC6.11	AP25	FOSSA IMHOFF BIOLOGICA	1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 2 500.00	€ 2 500.00
06:12	OC6.12	AP26	IMPIANTO ELETTRICO LOCALI TECNICI	1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 6 000.00	€ 6 000.00
06:13	OC6.13	AP27	IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI	1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 3 500.00	€ 3 500.00
06:14	OC6.14	AP28	IMPIANTO ANTINTRUSIONE	1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 7 000.00	€ 7 000.00
06:15	OC6.15	AP29	PRESIDI ANTINCENDIO E ESTINTORI	1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 2 500.00	€ 2 500.00
06:16	OC6.16	AP30	IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA	1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 10 000.00	€ 10 000.00



N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
06:17	OC6.17	AP31	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA							
				1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 20 000.00	€ 20 000.00
06:18	OC6.18	AP32	PREDISPOSIZIONE ALLACCIO ALLA RETE ELETTRICA							
				2.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 2 000.00	€ 2 000.00
06:19	OC6.19	AP33	COLLEGAMENTO TELEFONICO							
				2.00				2.00		
			sommano (a corpo)					2.00	€ 3 000.00	€ 6 000.00
06:20	OC6.20	AP34	IMPIANTO DI TERRA SSE							
				1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 40 000.00	€ 40 000.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
7			<b>TORRE ANEMOMETRICA</b>							
07:01	OC7.1	AP35	F.P.O. TORRE ANEMOMETRICA	1.00				1.00		
			sommato (a corpo)					1.00	€ 35 000.00	€ 35 000.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>8</b>			<b>RIPRISTINI AMBIENTALI</b>							€ 1 519 000.00
08:01	OC8.1	AP36	RIPRISTINO AREA DI CANTIERE	1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 35 000.00	€ 35 000.00
08:02	OC8.2	AP37	RIMOZIONE DI MATERIALE DI RIporto							
			Per realizzazione strade					24 000.00		
			Per realizzazione piazzole aerogeneratori					100 000.00		
			sommano (mc)					124 000.00	€ 4.00	€ 496 000.00
08:03	OC8.3	E 01.33n	SMALTIMENTO TERRE E ROCCE DA SCAVO							
			sommano (mc)					30 000.00		
								30 000.00	€ 18.80	€ 564 000.00
08:04	OC8.4	AP38	RIPRISTINO DI TERRENO VEGETALE							
			Finitura terreno in corrispondenza dei plinti					6 000.00		
			Finitura piazzole ed altri ripristini lungo le strade					100 000.00		
			sommano (mc)					106 000.00	€ 4.00	€ 424 000.00
<b>9</b>			<b>Opere di riqualificazione ambientale e urbanistica - Progetto di paesaggio</b>							€ 390 000.00
OC9.1	AP39		Interventi mascheramento sottostazione	1.00				1.00		
			sommano (cad)					1.00	€ 40 000.00	€ 40 000.00
OC9.2	AP40		Realizzazione aree di sosta	10.00				10.00		
			sommano (cad)					10.00	€ 10 000.00	€ 100 000.00
OC9.3	AP41		Sistemazioni aree pertinenze masserie	10.00				10.00		
			sommano (cad)					10.00	€ 5 000.00	€ 50 000.00
OC9.4	AP42		Circuito ciclabile - sistemazioni e segnaletica	1.00				1.00		
			sommano (cad)					1.00	€ 200 000.00	€ 200 000.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
			<b>B - AEROGENERATORI</b>							<b>€ 95 700 000.00</b>
<b>9</b>			<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI AEROGENERATORE</b>							<b>€ 95 700 000.00</b>
09:03	FA.3	AP43	F.P.O. AEROGENERATORE							
			Potenza 6000 kW	29.00				29.00	€ 3 300 000.00	€ 95 700 000.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>C - OPERE ELETTRICHE</b>										<b>€ 9 475 710.00</b>
<b>10</b>	<b>CAVIDOTTI MT</b>									<b>€ 5 355 610.00</b>
10:01	EL1.1a	AP44	F.P.O. CAVO ELETTRICO TRIPOLARE MT ARE4H5RX 18/30kV sezione 3x185 mmq		3 850.00			3 850.00		
			sommano (ml)					3 850.00	€ 22.00	€ 84 700.00
10:02	EL1.1b	AP45	sezione 3x240 mmq		1 940.00			1 940.00		
			sommano (ml)					1 940.00	€ 26.00	€ 50 440.00
10:03	EL1.1c	AP46	sezione 3x300 mmq		4 670.00			4 670.00		
			sommano (ml)					4 670.00	€ 30.00	€ 140 100.00
10:04	EL1.1d	AP47	sezione 3x500 mmq		3 620.00			3 620.00		
			sommano (ml)					3 620.00	€ 45.00	€ 162 900.00
10:05	EL1.1e	AP48	sezione 2x3x400 mmq		3 605.00			3 605.00		
			sommano (ml)					3 605.00	€ 55.00	€ 198 275.00
10:06	EL1.2	AP49	F.P.O. CAVO ELETTRICO MT ARE4H5R 18/30kV sezione 630 mmq		84 815.00			84 815.00		
			sommano (ml)					84 815.00	€ 48.00	€ 4 071 120.00
10:07	EL1.4	AP50	ESECUZIONE DI GIUNTO UNIPOLARE PER CAVI MT PER POSA INTERRATA							
			sezione 185 mmq	120.00				120.00		
			sezione 240 mmq	15.00				15.00		
			sezione 300 mmq	21.00				21.00		
			sezione 400 mmq	136.00				136.00		
			sezione 500 mmq	45.00				45.00		
			sezione 630 mmq	60.00				60.00		
			sommano (cad)					397.00	€ 500.00	€ 198 500.00
10:08	EL1.5	AP51	ESECUZIONE DI TERMINALE UNIPOLARE PER CAVI MT DA INTERNO							
			Nelle Torri	87.00				87.00		
			Nella Cabina di Trasformazione	15.00				15.00		
			sommano (cad)					102.00	€ 250.00	€ 25 500.00
10:09	EL1.6	AP52	F.P.O. DI FIBRA OTTICA		84 815.00			84 815.00		
			sommano (ml)					84 815.00	€ 5.00	€ 424 075.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>11</b>			<b>CAVIDOTTO AT</b>							
11:01	EL1.3	AP53	F.P.O. CAVO AT 150 KV	3	500.00			1 500.00		€ 525 000.00
			<b>sommario (ml)</b>					<b>1500.00</b>	€ 350.00	€ 525 000.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>12</b>			<b>CABINA DI TRASFORMAZIONE</b>							€ 243 000.00
12:01	EL2.1	AP54	PROTEZIONE LINEA MT							
			Arrivo da Acrogeneratori	6.00				6.00		
			Partenza a SSE	1.00				1.00		
			Protezione Trafo ausiliari	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>8.00</b>	€ 20 000.00	€ 160 000.00
12:01	EL2.2	AP55	F.P.O. SCOMPARTO MISURE MT	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	€ 30 000.00	€ 30 000.00
12:02	EL2.3	AP56	F.P.O. TRASFORMATORE ELETTRICO	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	€ 15 000.00	€ 15 000.00
12:03	EL2.4	AP57	F.P.O. QUADRO BT 400V - CABINA DI RACCOLTA	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	€ 9 000.00	€ 9 000.00
12:04	EL2.5	AP58	F.P.O. DI ARMADIETTO RACK CON SWITCH PER CAVI FIBRA OTTICA	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	€ 4 000.00	€ 4 000.00
12:05	EL2.6	AP59	REALIZZAZIONE DI CABLAGGI CABINA DI RACCOLTA	1.00				1.00		
			<b>sommano (a corpo)</b>					<b>1.00</b>	€ 25 000.00	€ 25 000.00

N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>13</b>			<b>APPARECCHIATURE AT IN CABINA DI TRASFORMAZIONE 30/150 kV</b>							€ 2 761 000.00
13:01	EL3.1	AP60	F.p.o. DI TRASFORMATORE MT/AT 30/150 Kv	1.00				3.00		
			sommano (cad)					3.00	€ 741 000.00	€ 2 223 000.00
13:02	EL3.2	AP61	F.p.o. DI SCARICATORE DI SOVRATENSIONE A 150KV	9.00				9.00		
			sommano (cad)					9.00	€ 4 000.00	€ 36 000.00
13:03	EL3.3	AP62	F.p.o. DI TRASFORMATORE DI CORRENTE A TENSIONE NOMINALE 150 kV (TA)	9.00				9.00		
			sommano (cad)					9.00	€ 10 000.00	€ 90 000.00
13:04	EL3.4	AP63	F.p.o. DI INTERRUTTORE TRIPOLARE A TENSIONE NOMINALE 150 kV	3.00				3.00		
			sommano (cad)					3.00	€ 48 000.00	€ 144 000.00
13:05	EL3.5	AP64	F.p.o. DI TRASFORMATORE DI TENSIONE INDUTTIVO A TENSIONE NOMINALE 150 kV (TV)	9.00				9.00		
			sommano (cad)					9.00	€ 9 000.00	€ 81 000.00
13:06	EL3.6	AP65	F.p.o. DI SEZIONATORE TRIPOLARE ORIZZONTALE AT, SENZA LAME DI MESSA A TERRA A TENSIONE NOMINALE 150KV	3.00				3.00		
			sommano (cad)					3.00	€ 14 000.00	€ 42 000.00
13:07	EL3.7	AP66	F.p.o. DI SEZIONATORE TRIPOLARE ORIZZONTALE AT, CON LAME DI MESSA A TERRA A TENSIONE NOMINALE 150KV	3.00				3.00		
			sommano (cad)					3.00	€ 15 000.00	€ 45 000.00
13:08	EL3.8	AP67	F.p.o. DI AMMARRO PER CAVO AT 150KV	3.00				3.00		
			sommano (cad)					3.00	€ 12 000.00	€ 36 000.00
13:09	EL3.9	AP68	F.p.o. CONDUTTORE IN TUBO DI ALLUMINIO (SBARRE AT)	1.00				1.00		
			sommano (a corpo)					1.00	€ 6 000.00	€ 6 000.00
13:10	EL3.10	AP69	F.p.o. QUADRO COMANDO E CONTROLLO AT (Q. PROTEZIONI)	1.00				1.00		
			sommano (cad)					1.00	€ 28 000.00	€ 28 000.00
13:11	EL3.11	AP70	F.p.o. PORTALE SBARRE AT COMPLETO DI ACCESSORI ELETTROMECCANICI	1.00				1.00		
			sommano (cad)					1.00	€ 30 000.00	€ 30 000.00



N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	Numero	Lunghezza	Larghezza	Altezza / Peso	Quantità	Importo	
									Unitario	Totale
<b>14</b>			<b>APPARECCHIATURE MT E BT IN CABINA DI TRASFORMAZIONE 30/150 kV</b>							<b>€ 591 100.00</b>
14:01	EL2.1	AP71	F.p.o. PROTEZIONE LINEA MT							
			Arrivo da Aerogeneratori	18.00				18.00		
			Protezione Trafo ausiliari	3.00				3.00		
			Protezione Trafo MT/AT	3.00				3.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>21.00</b>	<b>€ 20 000.00</b>	<b>€ 420 000.00</b>
14:02	EL4.1	AP72	F.p.o. SEZIONATORE LINEA MT	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	<b>€ 15 000.00</b>	<b>€ 15 000.00</b>
14:03	EL2.2	AP73	F.p.o. SCOMPARTO MISURE MT	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	<b>€ 20 000.00</b>	<b>€ 20 000.00</b>
14:04	EL2.3	AP74	F.p.o. TRASFORMATORE ELETTRICO DA 100 KVA	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	<b>€ 9 000.00</b>	<b>€ 9 000.00</b>
14:05	EL4.2	AP75	F.p.o. GRUPPO ELETTROGENO - 23.9 kW	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	<b>€ 10 000.00</b>	<b>€ 10 000.00</b>
14:06	EL4.3	AP76	F.p.o. QUADRO BT 400V CABINA DI TRASFORMAZIONE	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	<b>€ 25 000.00</b>	<b>€ 25 000.00</b>
14:07	EL4.4	AP77	F.p.o. CONTATORE DI ENERGIA UTF CON RS-485	4.00				4.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>4.00</b>	<b>€ 6 000.00</b>	<b>€ 24 000.00</b>
14:08	EL4.5	AP78	F.p.o. QUADRO AUSILIARI CABINA DI TRASFORMAZIONE 110 Vcc	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	<b>€ 3 100.00</b>	<b>€ 3 100.00</b>
14:09	EL4.6	AP79	F.p.o. QUADRO RADDRIZZATORE/CARICA BATTERIA	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	<b>€ 15 000.00</b>	<b>€ 15 000.00</b>
14:10	EL4.7	AP80	REALIZZAZIONE DI CABLAGGI CABINA DI TRASFORMAZIONE	1.00				1.00		
			<b>sommano (cad)</b>					<b>1.00</b>	<b>€ 50 000.00</b>	<b>€ 50 000.00</b>
			<b>D - DISMISSIONE</b>							<b>€ 7 720 000.00</b>
<b>15</b>			<b>Opere di dismissione del parco</b>							<b>€ 7 720 000.00</b>
15:03	D.1	AP81	RIMOZIONE AEROGENERATORI							
				29.00				29.00	€ 200 000.00	€ 5 800 000.00
15:03	D.2	AP82	DISMISSIONE OPERE CIVILI							
				1.00				1.00	€ 1 630 000.00	€ 1 630 000.00
15:03	D.3	AP83	DISMISSIONE OPERE ELETTRICHE E SOTTOSTAZIONE							
				1.00				1.00	€ 290 000.00	€ 290 000.00



N	Art.	Rif EP	DESCRIZIONE	UM	A Materiali e forniture	B Noli e Trasporti	C Mano d'opera	D A+B+C	E Spese generali (15% di D)	F D+E	G Utili d'impresa (10% di F)	H Arrot.	P. U. G+F
13:06	EL3.6	AP65	F.p.o. DI SEZIONATORE TRIPOLARE ORIZZONTALE AT, SENZA LAME DI MESSA A TERRA A TENSIONE NOMINALE 150KV	cad	9 500.00	200.00	1 400.00	11 100.00	1 665.00	12 765.00	1 276.50	-41.50	€ 14 000.00
13:07	EL3.7	AP66	F.p.o. DI SEZIONATORE TRIPOLARE ORIZZONTALE AT, CON LAME DI MESSA A TERRA A TENSIONE NOMINALE 150KV	cad	10 000.00	300.00	1 500.00	11 800.00	1 770.00	13 570.00	1 357.00	73.00	€ 15 000.00
13:08	EL3.8	AP67	F.p.o. DI AMMARRO PER CAVO AT 150KV	cad	8 000.00	200.00	1 300.00	9 500.00	1 425.00	10 925.00	1 092.50	-17.50	€ 12 000.00
13:09	EL3.9	AP68	F.p.o. CONDUTTORE IN TUBO DI ALLUMINIO (SBARRE AT)	cad	3 500.00	200.00	1 000.00	4 700.00	705.00	5 405.00	540.50	54.50	€ 6 000.00
13:10	EL3.10	AP69	F.p.o. QUADRO COMANDO E CONTROLLO AT (Q. PROTEZIONI)	cad	20 000.00	200.00	2 000.00	22 200.00	3 330.00	25 530.00	2 553.00	-83.00	€ 28 000.00
13:11	EL3.11	AP70	F.p.o. PORTALE SBARRE AT COMPLETO DI ACCESSORI ELETTROMECCANICI	cad	21 500.00	200.00	2 000.00	23 700.00	3 555.00	27 255.00	2 725.50	19.50	€ 30 000.00
14:01	EL2.1	AP71	F.p.o. PROTEZIONE LINEA MT	cad	13 600.00	200.00	2 000.00	15 800.00	2 370.00	18 170.00	1 817.00	13.00	€ 20 000.00
14:02	EL4.1	AP72	F.p.o. SEZIONATORE LINEA MT	cad	10 000.00	200.00	1 600.00	11 800.00	1 770.00	13 570.00	1 357.00	73.00	€ 15 000.00
14:03	EL2.2	AP73	F.p.o. SCOMPARTO MISURE MT	cad	13 600.00	200.00	2 000.00	15 800.00	2 370.00	18 170.00	1 817.00	13.00	€ 20 000.00
14:04	EL2.3	AP74	F.p.o. TRASFORMATORE ELETTRICO DA 100 KVA	cad	5 500.00	200.00	1 400.00	7 100.00	1 065.00	8 165.00	816.50	18.50	€ 9 000.00
14:05	EL4.2	AP75	F.p.o. GRUPPO ELETTROGENO - 23,9 kW	cad	6 200.00	200.00	1 500.00	7 900.00	1 185.00	9 085.00	908.50	6.50	€ 10 000.00
14:06	EL4.3	AP76	F.p.o. QUADRO BT 400V CABINA DI TRASFORMAZIONE	cad	18 000.00	200.00	1 500.00	19 700.00	2 955.00	22 655.00	2 265.50	79.50	€ 25 000.00
14:07	EL4.4	AP77	F.p.o. CONTATORE DI ENERGIA UTF CON RS-485	cad	3 500.00	200.00	1 000.00	4 700.00	705.00	5 405.00	540.50	54.50	€ 6 000.00
14:08	EL4.5	AP78	F.p.o. QUADRO AUSILIARI CABINA DI TRASFORMAZIONE 110 Vcc	cad	2 000.00	50.00	400.00	2 450.00	367.50	2 817.50	281.75	0.75	€ 3 100.00
14:09	EL4.6	AP79	F.p.o. QUADRO RADDRIZZATORE/CARICA BATTERIA	cad	10 000.00	200.00	1 600.00	11 800.00	1 770.00	13 570.00	1 357.00	73.00	€ 15 000.00
14:10	EL4.7	AP80	REALIZZAZIONE DI CABLAGGI CABINA DI TRASFORMAZIONE	cad	5 000.00	4 500.00	30 000.00	39 500.00	5 925.00	45 425.00	4 542.50	32.50	€ 50 000.00
15:01	D.1	AP81	RIMOZIONE AEROGENERATORI	cad	10 000.00	50 000.00	100 000.00	160 000.00	24 000.00	184 000.00	18 400.00	-2 400.00	€ 200 000.00
15:02	D.2	AP82	DISMISSIONE OPERE CIVILI	corpo	15 000.00	420 000.00	850 000.00	1 285 000.00	192 750.00	1 477 750.00	147 775.00	4 475.00	€ 1 630 000.00
15:03	D.3	AP83	DISMISSIONE OPERE ELETTRICHE E SOTTOSTAZIONE	corpo	5 000.00	25 000.00	200 000.00	230 000.00	34 500.00	264 500.00	26 450.00	-950.00	€ 290 000.00