



REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI FOGGIA



COMUNE DI FOGGIA

Proponente	ARTEMIS SRL				
Progettista:			Partnered by: 		
Progettazione	Ing. Fabio Domenico Amico Via Milazzo, 17 40121 Bologna f.amico@green-go.it		Studio ambientale e paesaggistico	Arch. Antonio Demaio Via N. delli Carri, 48 - 71121 Foggia (FG) Tel. 0881.756251 Fax 1784412324 Email: sit.vega@gmail.com	 VEGA sas LANDSCAPE ECOLOGY & URBAN PLANNING <small>Via delli Carri, 48 - 71121 Foggia - Tel. 0881.756251 - Fax 1784412324 mail: info@studlovega.org - website: www.studlovega.org</small>
Studio incidenza ambientale Flora fauna ed ecosistema	Dott. Forestale Luigi Lupo Corso Roma, 110 - 71121 Foggia E-Mail: luigilupo@libero.it		Studio idraulico	Ing. Antonella Laura Giordano Viale degli Aviatori, 73/F14 - 71122 Foggia (Fg) Tel. 0881.331935 E-Mail: lauragioradano.ing@gmail.com	
Studio agronomico	Dott. Agronomo Giuseppe Caputo Via Mazzini, 350 - 71010 Carpino (FG) E-Mail: Giuseppecpt92@gmail.com		Studio geologico	Studio di Geologia Tecnica & Ambientale Dott.sa Geol. Giovanna Amedei Via Pietro Nenni, 4 - 71012 Rodi Garganico (Fg) Tel./Fax 0884.965793 Cell. 347.6262259 E-Mail: giovannaamedei@tiscali.it	
Studio archeologico	Dott. Antonio Bruscella Piazza Alcide De Gasperi, 27 - 85100 Potenza (Pz) Tel. 340.5809582 E-Mail: antoniobruscella@hotmail.it				
Opera	Progetto di realizzazione di un impianto agrovoltaico e opere connesse nel comune di Foggia (FG), denominato Duanera				
Oggetto	Folder:				
	G1F8PR6_ComputoMetrico.zip				
	Identificativo file elaborato (pdf): G1F8PR6_ComputoMetrico				
Codice elaborato interno - Titolo elaborato:					
DNRPD0R03-00 - Computo Metrico					
00	14/07/2022	Emissione per progetto definitivo	Ing. Pasquale Ferro	Ing. Fabio Domenico Amico	Ing. Fabio Domenico Amico
Rev.	Data	Oggetto della revisione	Elaborazione	Verifica	Approvazione

Comune di Foggia (FG)

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progetto di realizzazione di un impianto agrovoltaico e opere connesse nel comune di Foggia (FG), denominato Duanera

COMMITTENTE: Artemis SRL

Data, 14/07/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 1)							
	Cavi (Cat 1)							
1 / 29 NP29	Fornitura e posa in opera di cavo ARE4H5E - media tensione.(1x300 mmq) Anima Conduttore a corda rotonda compatta di alluminio Semiconduttivo interno Mescola estrusa Isolante Mescol ... o longitudinale (Rmax 3Ω/Km) Guaina Polietilene: colore rosso (qualità DMP 2), , comprensivo di giunzioni e terminazioni MT	1,02	9940,00	3,000		30'416,40		
	SOMMANO ml					30'416,40	9,88	300'514,03
2 / 30 NP30	Fornitura e posa in opera di cavo tipo ARE4R (stirnga-combiner) 0,6/1 kV-bassa tensione.(1x 16 mmq) Anima Conduttore a corda compatta a fili di alluminio in accordo alla norma IEC ... di polietilene reticolato Guaina In PVC speciale di qualità ST2, colore nero, , comprensivo di giunzioni e terminazioni	1,02	209300,00	1,000		213'486,00		
	SOMMANO ml					213'486,00	1,64	350'117,04
3 / 31 NP30	Fornitura e posa in opera di cavo tipo ARE4R (combiner-inverter) 0,6/1 kV-bassa tensione.(1x 300 mmq) Anima Conduttore a corda compatta a fili di alluminio in accordo alla norma I ... di polietilene reticolato Guaina In PVC speciale di qualità ST2, colore nero, , comprensivo di giunzioni e terminazioni	1,02	22275,00	1,000		22'720,50		
	SOMMANO ml					22'720,50	6,57	149'273,68
	Parziale Cavi (Cat 1) euro							799'904,75
	Skid e Storage (Cat 2)							
4 / 24 NP06	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione DC-AC (inverter) e Trasformatore BT/MT in configurazione SKID, comprensivo di: -N° 1 Inverter trifase centralizzati da 4600 kVA ... Trifase da 4600 kVA, tensione nominale al primario 30 kV. -Quadro elettrico MT tensione nominale 30 kVA + Combinerbox					7,00		
	SOMMANO a corpo					7,00	230'000,00	1'610'000,00
	Parziale Skid e Storage (Cat 2) euro							1'610'000,00
	SSE utente (Cat 3)							
5 / 26 NP 48	Trasformatore AT/MT 25/33 MVA				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	260'051,44	260'051,44
6 / 27 NP49	Sistema di sbarre e collegamento alla SE 150kV "Foggia"				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	250'000,00	250'000,00
7 / 28	Quadri MT, sistema di misura, servizi ausiliari, gruppo elettrogeno e sistema							
	A RIPORTARE							2'919'956,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'919'956,19
NP50	di protezione e controllo				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	310'000,00	310'000,00
	Parziale SSE utente (Cat 3) euro							820'051,44
	Stazione RTN (Cat 4)							
8 / 25 NP53	Stazione elettrica RTN di smistamento, inserita in entra-esce sulla linea Foggia a 380/150 kV., come da elaborati progettuali Stazione RTN					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'200'000,00	1'200'000,00
	Parziale Stazione RTN (Cat 4) euro							1'200'000,00
	Cavidotti (Cat 8)							
9 / 1 NP 42	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 sbancamen ... mpleta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. Tratto di cavidotto su terreno (stringhe-combiner BT)		209300,0					
		1,02	0	0,500	0,600	64'045,80		
	Tratto di cavidotto su terreno (combiner-inverter BT)	1,02	22275,00	0,700	0,600	9'542,61		
	Tratto di cavidotto su terreno (1 Terna MT)	1,02	918,00	0,500	1,200	561,82		
	Tratto di cavidotto su terreno (2 terne MT)	1,02	8982,00	0,700	1,200	7'695,78		
	Tratto cavidotto su strada (1 terna MT)	1,02	10,00	0,500	1,200	6,12		
	Tratto cavidotto su strada (2 terna MT)	1,02	30,00	0,700	1,200	25,70		
	SOMMANO m3					81'877,83	7,01	573'963,59
10 / 2 E.P. 13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava ... temazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento - sabbia ovvero materiale vagliato proveniente dagli scavi Tratto di cavidotti su terreno (stringhe-combiner BT)		209300,0					
		1,02	0	0,500	0,200	21'348,60		
	Tratto di cavidotti su terreno (combiner-inverter BT)	1,02	22275,00	0,700	0,200	3'180,87		
	Tratto di cavidotti su terreno (1 terna MT)	1,02	918,00	0,500	0,400	187,27		
	Tratto di cavidotti su terreno (2 terne MT)	1,02	8982,00	0,700	0,400	2'565,26		
	Tratto di cavidotti su strada (1 terna MT)	1,02	10,00	0,500	0,400	2,04		
	Tratto di cavidotti su strada (2 terne MT)	1,02	30,00	0,700	0,400	8,57		
	SOMMANO m3					27'292,61	20,00	545'852,20
11 / 3 NP43	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava ... , compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Reinterro Tratto di cavidotto su terreno (stringhe-combiner BT)		209300,0					
		1,02	0	0,500	0,400	42'697,20		
	Tratto di cavidotto su terreno (combiner-inverter BT)	1,02	22275,00	0,700	0,400	6'361,74		
	Tratto di cavidotto su terreno (1 terna MT)	1,02	918,00	0,500	0,800	374,54		
	Tratto di cavidotto su terreno (2 terne MT)	1,02	8982,00	0,700	0,800	5'130,52		
	Tratto di cavidotto su strada (1 terna MT)	1,02	10,00	0,500	0,400	2,04		
	Tratto di cavidotto su strada (2 terne MT)	1,02	30,00	0,700	0,400	8,57		
	SOMMANO m3					54'574,61	3,44	187'736,66
12 / 4	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di							
	A RIPORTARE							5'737'508,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'737'508,64
NP44	qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava ... ornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Riutilizzo in altra area							
	Tratto cavidotto su strada (1 terna MT)	1,02	110,00	0,500	0,400	22,44		
	Tratto cavidotto su strada (2 terne MT)	1,02	5520,00	0,700	0,400	1'576,51		
	SOMMANO m3					1'598,95	3,44	5'500,39
	Parziale Cavidotti (Cat 8) euro							1'313'052,84
	Parziale IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 1) euro							5'743'009,03
	A RIPORTARE							5'743'009,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'743'009,03
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SpCat 2) Strutture ad inseguitore (Cat 5)							
13 / 18 NP03	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici ad asse singolo con tecnologia elettromeccanica ad inseguitore solare orizzontale mono-assiale per seguire ... incato, avente configurazione 1P (1x26), angolo di rotazione $\pm 50^\circ$ completo di elementi di fissaggio, viti e bulloneria.					176,00		
	SOMMANO cadauno					176,00	2'167,81	381'534,56
14 / 19 NP03 bis	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici ad asse singolo con tecnologia elettromeccanica ad inseguitore solare orizzontale mono-assiale per seguire ... incato, avente configurazione 1P (1x52), angolo di rotazione $\pm 50^\circ$ completo di elementi di fissaggio, viti e bulloneria.					930,00		
	SOMMANO cadauno					930,00	3'700,00	3'441'000,00
	Parziale Strutture ad inseguitore (Cat 5) euro							3'822'534,56
	Moduli fotovoltaici (Cat 6)							
15 / 17 NP04	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico bifacciale in silicio monocristallino da 570 Wp, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, 2x72 celle per modulo ... corrente di cortocircuito (Isc):14,25 A. Corrente a massima potenza (Imp): 13.48 A. Efficienza del modulo STC: 22,07%.					52'936,00		
	SOMMANO cadauno					52'936,00	156,00	8'258'016,00
	Parziale Moduli fotovoltaici (Cat 6) euro Parziale IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SpCat 2) euro							8'258'016,00 12'080'550,56
	A RIPORTARE							17'823'559,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							17'823'559,59
	OPERE CIVILI (SpCat 3) Skid e Storage (Cat 2)							
16 / 12 01.01.01.001	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 2 ... dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Scavo per fondazione locale skid e piazzola	7,00	21,50	14,500	0,300	654,68		
	SOMMANO m³					654,68	4,16	2'723,47
17 / 13 NP05	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per magrone, completo di Casseratura e rete elettrica in ferro Blocco in c.a. per skid Blocco in c.a. per skid	14,00 28,00	0,35 0,50	0,350 0,500	0,200 0,760	0,34 5,32		
	SOMMANO m3					5,66	200,00	1'132,00
	Parziale Skid e Storage (Cat 2) euro							3'855,47
	SSE utente (Cat 3)							
18 / 14 NP47	Opere civili				1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	303'822,87	303'822,87
	Parziale SSE utente (Cat 3) euro							303'822,87
	Opere di Accantieramento (Cat 7)							
19 / 9 NP01	Opere di accantieramento, costituite dalla posa di recinzione di cantiere, di baraccamenti, preparazione di area da adibire a stoccaggio, impianto elettrico di cantiere compresa messa a terra					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	50'000,00	100'000,00
	Parziale Opere di Accantieramento (Cat 7) euro							100'000,00
	Cavidotti (Cat 8)							
20 / 5 E.P. 6.1.2	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al set ... perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. Tratto cavidotto su strada (1 terna MT) Tratto cavidotto su strada (2 terne MT)	1,02 1,02	10,00 30,00	0,500 0,700	0,400 0,400	2,04 8,57		
	SOMMANO m3					10,61	19,62	208,17
21 / 6 NP45	Tappetino Tratto cavidotto su strada (1 terna MT) Tratto cavidotto su strada (2 terne MT)	1,02 1,02	10,00 30,00	0,500 0,700	0,040 0,040	0,20 0,86		
	SOMMANO m3					1,06	30,00	31,80
22 / 7 NP35	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder), ottenuto con graniglia e pietrischetto della IV Categoria prevista dalle Norme C.N.R., sabbia ed additivo confeziona ... istenti, rafforzamenti di preesistenti							
	A RIPORTARE							18'231'477,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'231'477,90
	carreggiate, misurato sui mezzi di trasporto al metro cubo, escluso la stesa Tratto cavidotto su strada (1 terna MT) Tratto cavidotto su strada (2 terne MT)	1,02 1,02	10,00 30,00	0,500 0,700	0,060 0,060	0,31 1,29		
	SOMMANO m3					1,60	75,97	121,55
23 / 8 NP31	Protezione cavi					9'940,00		
	SOMMANO m					9'940,00	2,00	19'880,00
24 / 15 NP21	Maggiorazione per attraversamento Interferenze - Cavidotto. Interferenza con TOC					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	15'000,00	60'000,00
25 / 16 NP21.2	Maggiorazione per attraversamento Interferenze - Cavidotto.Passaggio sotto interferenza idraulica.					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	2'000,00	12'000,00
	Parziale Cavidotti (Cat 8) euro							92'241,52
	Viabilità (Cat 9)							
26 / 11 NP17	Fornitura e posa in opera di misto stabilizzato a granulometria assortita. Piazzola skid		2121,00	1,000	0,300	636,30		
	SOMMANO m3					636,30	16,00	10'180,80
	Parziale Viabilità (Cat 9) euro							10'180,80
	Recinzione (Cat 11)							
27 / 10 NP02	Fornitura e posa in opera di recinzione perimetrale, da realizzarsi con l'inserimento di tubi a intervalli regolari di 2,4 m e profondità di circa 60 cm e altezza 2 m.		3804,00			3'804,00		
	SOMMANO ml					3'804,00	25,00	95'100,00
	Parziale Recinzione (Cat 11) euro Parziale OPERE CIVILI (SpCat 3) euro							95'100,00 605'200,66
	A RIPORTARE							18'428'760,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'428'760,25
	IMPIANTI SPECIALI (SpCat 4) Fibra Ottica (Cat 12)							
28 / 22 NP10	Fornitura e posa di tubo corrugato per fibra ottica				9940,000	9'940,00		
	SOMMANO ml					9'940,00	3,00	29'820,00
29 / 23 NP11	Fornitura e posa in opera di fibra ottica , comprensiva di giunzioni e prove				9940,000	9'940,00		
	SOMMANO ml					9'940,00	6,00	59'640,00
	Parziale Fibra Ottica (Cat 12) euro							89'460,00
	Videosorveglianza (Cat 13)							
30 / 21 NP09	Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza con l'utilizzo di telecamere Day/Night ad alta risoluzione ed un apparato di videoregistrazione digitale completa di sist ... ione 12V – 300mA •Dimensioni 94x70 mm •Peso 300g •Temperatura di utilizzo -10 / +45 °C •Passo: 30m •Altezza: 2.5m							
	SOMMANO a corpo	1,00			1,000	1,00		
	Parziale Videosorveglianza (Cat 13) euro						94'056,38	94'056,38
	Illuminazione (Cat 14)							
31 / 20 NP08	Fornitura e posa in opera di impianto di Illuminazione esterna perimetrale, comprensivi di pali con le seguenti caratteristiche: Altezza: 2,5m Passo: 30m Tipologia: Proiettore con tecnologia LED Potenza: 300W							
	SOMMANO cadauno					127,00		
	Parziale Illuminazione (Cat 14) euro					127,00	550,00	69'850,00
	Parziale IMPIANTI SPECIALI (SpCat 4) euro							253'366,38
	A RIPORTARE							18'682'126,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'682'126,63
	OPERE DI MITIGAZIONE (SpCat 5) Mitigazione e piante aromatiche (Cat 15)							
32 / 32 NP54	Mitigazione fascia perimetrale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	60'000,00	60'000,00
	Parziale Mitigazione e piante aromatiche (Cat 15) euro							60'000,00
	Parziale OPERE DI MITIGAZIONE (SpCat 5) euro							60'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							18'742'126,63
	TOTALE euro							18'742'126,63
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	IMPIANTI ELETTRICI	5.743.009,03
002	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	12.080.550,56
003	OPERE CIVILI	605.200,66
004	IMPIANTI SPECIALI	253.366,38
005	OPERE DI MITIGAZIONE	60.000,00
	Totale SUPER CATEGORIE euro	18.742.126,63
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>	
001	Cavi	799'904,75
002	Skid e Storage	1'613'855,47
003	SSE utente	1'123'874,31
004	Stazione RTN	1'200'000,00
005	Strutture ad inseguitore	3'822'534,56
006	Moduli fotovoltaici	8'258'016,00
007	Opere di Accantieramento	100'000,00
008	Cavidotti	1'405'294,36
009	Viabilità	10'180,80
010	Opere di regimentazione	0,00
011	Recinzione	95'100,00
012	Fibra Ottica	89'460,00
013	Videosorveglianza	94'056,38
014	Illuminazione	69'850,00
015	Mitigazione e piante aromatiche	60'000,00
	Totale CATEGORIE euro	18'742'126,63
	Data, 14/07/2022	
	Il Tecnico	
	A RIPORTARE	