



# REGIONE SICILIA

## COMUNE DI ALCAMO

## COMUNE DI MONREALE

**PROGETTO:**

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto agrovoltaico denominato "PV Alcamo - Monreale" di Pn pari a 40,20 MW e sistema di accumulo di capacità pari a 18MWh, da realizzarsi nei Comuni di Alcamo (TP) e Monreale (PA)

## Progetto Definitivo

**PROPONENTE:**

**DREN SOLARE 10 s.r.l.**  
SORESINA (CR)  
VIA PIETRO TRIBOLDI 4 CAP 26015  
P.IVA 01785310192



**ELABORATO:**

Computo metrico estimativo

**PROGETTISTI:**

Ing. Riccardo Cangelosi

Ing. Gaetano Scurto

**Scala:**

**Tavola:**

CME

**Data:**

19-10-2023

Rev.	Data	Revisione	Descrizione
00	19-10-2023		emissione

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OGGETTO**

Realizzazione di un parco fotovoltaico denominato PV Alcamo Monreale

**COMMITTENTE**

DREN SOLARE 10 s.r.l.

Ing. Gaetano Scurto

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>INCANTIERAMENTO</b>			
1	39	P.A.51 Realizzazione di area di cantiere comprensiva di baracamenti, wc area uffici di cantiere, area di stoccaggio, area di assemblaggio componenti e tutto quanto occorre per tutta la durata del cantiere.			
		1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	85.000,00	85.000,00
		1) Totale			85.000,00
		1) Totale INCANTIERAMENTO			<b>85.000,00</b>
		A RIPORTARE			85.000,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			85.000,00
		<b>VIABILITA'</b>			
		<b>Viabilità Parco</b>			
		<b>AREA IMPIANTO</b>			
2	3	1.1.1.1 Scav...: in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e ghiaie anche strade interne larghezza 4 metri Lotto A 13321.73*0.40 Lotto B 17939.84*0.40 Lotto C 2414.08*0.40 Lotto D (4081.56+1276.72)*0.40	5.328,692 7.175,936 965,632 2.143,312		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	15.613,572	5,18	80.878,30
3	8	1.5.1 Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno strade interne larghezza 4 metri Lotto A 13321.73 Lotto B 17939.84 Lotto C 2414.08 Lotto D (4081.56+1276.72)	13.321,730 17.939,840 2.414,080 5.358,280		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	39.033,930	2,37	92.510,41
4	14	6.1.1.1 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portar...: per strade in ambito extraurbano strade interne larghezza 4 metri Lotto A 13321.73*0.40 Lotto B 17939.84*0.40 Lotto C 2414.08*0.40 Lotto D (4081.56+1276.72)*0.40	5.328,692 7.175,936 965,632 2.143,312		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	15.613,572	27,94	436.243,20
5	15	6.1.2.1 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%...: per strade in ambito extraurbano strade interne larghezza 4 metri Lotto A 13321.73*0.20 Lotto B 17939.84*0.20 Lotto C 2414.08*0.20	2.664,346 3.587,968 482,816		
		A RIPORTARE	6.735,130		694.631,91

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	6.735,130		694.631,91
		Lotto D (4081.56+1276.72)*0.20	1.071,656		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	7.806,786	33,28	259.809,84
6	18	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere distanza cava di prestito 15,00 Km [vedi art. 6.1.1.1 pos.4 m <sup>3</sup> 15.613,572]*(15.000-5.000) [vedi art. 6.1.2.1 pos.5 m <sup>3</sup> 7.806,786]*(15.000-5.000)	156.135,720		
		SOMMANO m <sup>3</sup> x km =	78.067,860	0,65	152.232,33
7	31	19.6.1 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE, con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e strade interne larghezza 4 metri Lotto A 13321.73 Lotto B 17939.84 Lotto C 2414.08 Lotto D (4081.56+1276.72) Risvolti 60 cm (1367.17+393.81+1230.50+1018.91+4051.50+1248.30+562.59+694.99+1252.89)*0.60	13.321,730		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	17.939,840		
			2.414,080		
			5.358,280		
			7.092,396		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	46.126,326	3,87	178.508,88
		1) Totale AREA IMPIANTO			1.200.182,96
		1) Totale Viabilità Parco			1.200.182,96
		2) Totale VIABILITA'			1.200.182,96
		A RIPORTARE			1.285.182,96

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.285.182,96
		<b>OPERE IDRAULICHE</b>			
		<b>AREA IMPIANTO</b>			
8	54	P.A.02 Profilatura di cunette in terra Tipo "C1" a sezione trapezia con dimensioni di base di 40 cm ed altezza di 50 cm e sponde a pendenza 1:2 Cunette Lotto A (148,6368+290,0516+95+131,5001+94,1613+83,1268) Lotto B (272,6259+284,732+176,8007+587,0068+250,7468+69,9113+105,9124+74,7834+77,0552+181,864) Lotto C 102,27 Lotto D (351,3083+678,1082+245,5583)	842,477 2.081,439 102,270 1.274,975		
		SOMMANO m =	4.301,161	3,04	13.075,53
9	55	P.A.03 Profilatura di cunette in terra Tipo "C2" a sezione trapezia con dimensioni di base di 40 cm ed altezza di 50 cm e sponde a pendenza 1:2, compreso sottofondo in pietrame drenante di 30 cm Cunette Lotto A (133,6923+104,1853+113,3191) Lotto B (608,1075+145,1672+159,4209+127,6655) Lotto C 75,248 Lotto D 4,2243+26,603	351,197 1.040,361 75,248 30,827		
		SOMMANO m =	1.497,633	6,01	9.000,77
10	56	P.A.04 Profilatura di cunette in terra Tipo "C3" a sezione trapezia con dimensioni di base di 60 cm ed altezza di 70 cm e sponde a pendenza 1:2 Cunette Lotto A (205,82+433,63) Lotto B (216,0687+237,2148+14,6578+237,694) Lotto C 0 Lotto D 61,8038+41,4258	639,450 705,635 103,230		
		SOMMANO m =	1.448,315	5,06	7.328,47
11	4	1.1.5.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e ghiaie anche scavi per tombinature 6.00*1.20*1.00*11 22.00*1.20*1.00*1 16.00*1.20*1.00*4	79,200 26,400 76,800		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	182,400	5,87	1.070,69
12	23	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni  A RIPORTARE			1.315.658,42

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.315.658,42
		di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di			
		Tombini 6 m.			
		6.00*1.20*0.1*11	7,920		
		22.00*1.20*0.1*1	2,640		
		16.00*1.20*0.1*4	7,680		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	18,240	27,35	498,86
13	22	13.3.9.10			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in p...: D esterno di 1200 mm - D interno di 1030 mm			
		Tombini 6 m.			
		6.00*11	66,000		
		22.00*1	22,000		
		16.00*4	64,000		
		SOMMANO m =	152,000	803,87	122.188,24
14	10	3.1.1.7			
		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per l...: per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25			
		Tombini 6 m.			
		(6.00*0.80)*5	24,000		
		scavi per tombinature			
		6.00*0.80*11	52,800		
		22.00*0.80*1	17,600		
		16.00*0.80*4	51,200		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	145,600	181,09	26.366,70
15	6	1.2.5.1			
		trasporto di mate...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano			
		distanza discarica 15.00 Km			
		scavi per tombinature			
		6.00*1.20*1.00*11*15.00	1.188,000		
		22.00*1.20*1.00*1*15.00	396,000		
		16.00*1.20*1.00*4*15.00	1.152,000		
		SOMMANO m <sup>3</sup> x km =	2.736,000	0,65	1.778,40
		1) Totale AREA IMPIANTO			181.307,66
		<b>Opere per invarianza idraulica</b>			
16	38	P.A.46			
		Fornitura e posa in opera di sistema di drenaggio tipo Gabbiodren, compreso scavo e rinterro delle opere.			
		1250	1.250,000		
		SOMMANO m =	1.250,000	125,00	156.250,00
17	3	1.1.1.1			
		Scav...: in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e ghiaie anche			
		vasche di laminazione			
		Lotto A			
		(104,87+104,87+105,19+104,87+96,89)*1.50	775,035		
		Lotto B			
		(118,3+104,87+104,87+104,87+104,87+104,87)*1.50	963,975		
		A RIPORTARE	1.739,010		1.622.740,62

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.739,010		1.622.740,62
		Lotto C 104,87*1.50	157,305		
		Lotto D (82,15+82,15)*1.50	246,450		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	2.142,765	5,18	11.099,52
18	6	1.2.5.1 trasporto di mate...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano vasche di laminazione 2142.765*15.00	32.141,475		
		SOMMANO m <sup>3</sup> x km =	32.141,475	0,65	20.891,96
19	47	19.9.9.1 Fornitura e posa in opera di geostuoia antiersosiva rinforzata, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257 ed EN 13265, da utilizzare con 14.00*4.00*4*14	3.136,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	3.136,000	23,47	73.601,92
20	48	P.A.77 Opere accessorie delle vasche di laminazione comprendente pozzetto di ispezione posto a monte della vasca con chiusino in ghisa, tubazione di collegamento con vasca in PEAD Corrugato di idoneo 14	14,000		
		SOMMANO =	14,000	2.500,00	35.000,00
		2) Totale Opere per invarianza idraulica			296.843,40
		1) Totale			478.151,06
		4) Totale OPERE IDRAULICHE			<b>478.151,06</b>
		A RIPORTARE			1.763.334,02



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.763.334,02
		<b>RECINZIONI</b>			
		<b>AREA IMPIANTO</b>			
21	4	1.1.5.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche Cancelli 10,77*0,55*0,30*11	19,548		
		SOMMANO m³ =	19,548	5,87	114,75
22	20	7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice Cancelli 350*11	3.850,000		
		SOMMANO kg =	3.850,000	4,00	15.400,00
23	21	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare Cancelli 350*11	3.850,000		
		SOMMANO kg =	3.850,000	3,02	11.627,00
24	61	P.A.28 Fornitura e installazione di recinzione di fondo rustico in rete di acciaio a maglia esagonale o rettangolare di altezza 2.00 metri, compreso di pali in acciaio infissi nel terreno di numero pari ad Recinzioni lotti Lotto A 2019,61 Lotto B 3245,98 Lotto C 594,53 Lotto D 1137,79+227,996	2.019,610		
			3.245,980		
			594,530		
			1.365,786		
		SOMMANO m =	7.225,906	11,26	81.363,70
25	6	1.2.5.1 trasporto di mate...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano distanza discarica 20.00 Cancelli [vedi art. 1.1.5.1 pos.21 m³ 19,548]*20.000	390,960		
		SOMMANO m³ x km =	390,960	0,65	254,12
		1) Totale AREA IMPIANTO			108.759,57
		1) Totale			108.759,57
		5) Totale RECINZIONI			<b>108.759,57</b>
		A RIPORTARE			1.872.093,59

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			1.872.093,59
		<b>STRUTTURE DI SOSTEGNO E MONTAGGIO MODULI</b>			
		<b>AREA IMPIANTO</b>			
26	1	P.A.17 Fornitura di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m <sup>2</sup> . Scatola Intero Parco Fotovoltaico 69216	69.216,000		
		SOMMANO cad =	69.216,000	112,10	7.759.113,60
27	68	P.A.76 Posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m <sup>2</sup> Intero Parco Fotovoltaico 69216	69.216,000		
		SOMMANO cad =	69.216,000	2,85	197.265,60
28	70	P.A.18 Fornitura, posa in opera e montaggio di una struttura atta a sorreggere n° 84 moduli fotovoltaici, formata da profili in acciaio zincato a caldo, compresi i pilastri di sostegno tipo IPE 62	62,000		
		SOMMANO cad =	62,000	9.268,66	574.656,92
29	69	P.A.75 Fornitura, posa in opera e montaggio di una struttura atta a sorreggere n° 56 moduli fotovoltaici, formata da profili in acciaio zincato a caldo, compresi i pilastri di sostegno tipo IPE 77	77,000		
		SOMMANO cad =	77,000	5.453,42	419.913,34
30	71	P.A.78 Fornitura, posa in opera e montaggio di una struttura atta a sorreggere n° 112 moduli fotovoltaici, formata da profili in acciaio zincato a caldo, compresi i pilastri di sostegno tipo IPE 533	533,000		
		SOMMANO cad =	533,000	10.955,53	5.839.297,49
		1) Totale AREA IMPIANTO			14.790.246,95
		1) Totale			14.790.246,95
		6) Totale STRUTTURE DI SOSTEGNO E MONTAGGIO MODULI			<b>14.790.246,95</b>
		A RIPORTARE			16.662.340,54

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			16.662.340,54
		<b>OPERE ELETTRICHE E CAVIDOTTI INTERNI</b>			
		<b>AREA IMPIANTO</b>			
		<b>opere elettriche cavidotti bt</b>			
31	2	P.A.64 cavo solare tipo H1Z2Z2-K di sezione di 1x6 mmq 176000	176.000,000		
		SOMMANO m =	176.000,000	1,58	278.080,00
32	24	14.3.17.11 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c 1600	1.600,000		
		SOMMANO m =	1.600,000	25,76	41.216,00
33	25	14.3.17.14 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplast...: cavo FG16(o)R16 sez. 1x185mm <sup>2</sup> 15500	15.500,000		
		SOMMANO m =	15.500,000	46,48	720.440,00
34	45	14.3.17.15 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplast...: cavo FG16(o)R16 sez. 1x240mm <sup>2</sup> 16580	16.580,000		
		SOMMANO m =	16.580,000	58,25	965.785,00
35	26	16.5.1 Fornitura e collocazione di conduttori nudi di rame elettrolitico semi crudo per linee M.T. in filo o corda, di qualsiasi sezione, compreso lo sfrido, lo stendimento e la tesatura, il fissaggio agli messa a terra strutture cavidotto 22800*0.504	11.491,200		
		SOMMANO kg =	11.491,200	19,65	225.802,08
36	44	P.A63 Quadri di stringa adatti per alloggio fino a 32 stringhe contemporaneamente 120	120,000		
		SOMMANO cad =	120,000	1.150,00	138.000,00
		1) Totale opere elettriche cavidotti bt			2.369.323,08
		<b>opere civili cavidotti bt</b>			
37	4	1.1.5.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m <sup>3</sup> , sabbie e ghiaie anche Lotto A (548,3458+609,7171+788,5956+382,5772+441,2108+357,261 1)*0.60*0.60 Lotto B (80,5928+315,0164+240,6123+762,1989+73,1814+657,796+5 43,8068+557,4049+126,5912+80,3802+354,7474+209,8395+3 29,0325+941,7039+41,5836+90,3296+137,3237+194,9518+28 A RIPORTARE	1.125,975		
			1.125,975		19.031.663,62

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.125,975		19.031.663,62
		0,2823+396,5776+87,0634+310,1671)*0.60*0.60	2.452,026		
		Lotto C 239,44*0.60*0.60	86,198		
		Lotto D (22,5194+571,1211)*0.60*0.60	213,711		
		cavidotto videosorveglianza 7225.91*0.40*0.60	1.734,218		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	5.612,128	5,87	32.943,19
38	23	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, con elementi di			
		Lotto A (548,3458+609,7171+788,5956+382,5772+441,2108+357,2611)*0.30*0.60	562,987		
		Lotto B (80,5928+315,0164+240,6123+762,1989+73,1814+657,796+543,8068+557,4049+126,5912+80,3802+354,7474+209,8395+329,0325+941,7039+41,5836+90,3296+137,3237+194,9518+280,2823+396,5776+87,0634+310,1671)*0.30*0.60	1.226,013		
		Lotto C 239,44*0.30*0.60	43,099		
		Lotto D (22,5194+571,1211)*0.30*0.60	106,855		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	1.938,954	27,35	53.030,39
39	29	18.7.2.5 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore...: cavidotto corrugato doppia camera D=110mm cavidotto videosorveglianza 7225.91	7.225,910		
		SOMMANO m =	7.225,910	7,21	52.098,81
40	30	18.7.2.6 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore...: cavidotto corrugato doppia camera D=160mm			
		Lotto A (548,3458+609,7171+788,5956+382,5772+441,2108+357,2611)	3.127,708		
		Lotto B (80,5928+315,0164+240,6123+762,1989+73,1814+657,796+543,8068+557,4049+126,5912+80,3802+354,7474+209,8395+329,0325+941,7039+41,5836+90,3296+137,3237+194,9518+280,2823+396,5776+87,0634+310,1671)	6.811,183		
		Lotto C 239,44	239,440		
		Lotto D (22,5194+571,1211)	593,641		
		SOMMANO m =	10.771,972	10,09	108.689,20
41	5	1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti			
		Lotto A (548,3458+609,7171+788,5956+382,5772+441,2108+357,2611)*0.60*0.30	562,987		
		Lotto B			
		A RIPORTARE	562,987		19.278.425,21

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	562,987		19.278.425,21
		(80,5928+315,0164+240,6123+762,1989+73,1814+657,796+543,8068+557,4049+126,5912+80,3802+354,7474+209,8395+329,0325+941,7039+41,5836+90,3296+137,3237+194,9518+280,2823+396,5776+87,0634+310,1671)*0.60*0.30	1.226,013		
		Lotto C 239,44*0.60*0.30	43,099		
		Lotto D (22,5194+571,1211)*0.60*0.30	106,855		
		cavidotto videosorveglianza 7225.91*0.40*0.60	1.734,218		
		SOMMANO m³ =	3.673,172	4,83	17.741,42
42	6	1.2.5.1 trasporto di mate...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano scavi - rinterri [vedi art. 1.1.5.1 pos.37 m³ 5.612,128]*20.000 A dedurre : [vedi art. 1.2.4 pos.41 m³ 3.673,172]*20.000	112.242,560		
		SOMMANO m³ x km =	-73.463,440 38.779,120	0,65	25.206,43
43	18	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere [vedi art. 13.8.1 pos.38 m³ 1.938,954]*(30.000-5.000)	48.473,850		
		SOMMANO m³ x km =	48.473,850	0,65	31.508,00
		2) Totale opere civili cavidotti bt			321.217,44
		<b>Storage, Power station e Inverter</b>			
44	49	P.A.80 n.1 POWER STATION con n°1 inverter GAMESA ELECTRIC PROTEUS PV 4100 con potenza complessiva in AC 4095 KVA compreso quadri di ingresso in BT, Trasformatore 660/36.000 V, e quadri di gestione linee MT Lotto A 0 Lotto B-C 0 Lotto D 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	305.000,00	305.000,00
45	50	P.A.81 n.1 POWER STATION con n°1 inverter GAMESA ELECTRIC PROTEUS PV 4300 con potenza complessiva in AC 4299 KVA compreso quadri di ingresso in BT, Trasformatore 660/30.000 V, e quadri di gestione linee MT Lotto A 3 Lotto B-C 0 Lotto D 0	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	400.000,00	1.200.000,00
46	51	P.A.82 n.1 POWER STATION con n°1 inverter GAMESA ELECTRIC			
		A RIPORTARE			20.857.881,06

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			20.857.881,06
		PROTEUS PV 4700 con potenza complessiva in AC 4709 KVA compreso quadri di ingresso in BT, Trasformatore 660/30.000 V, e quadri di gestione linee MT			
		Lotto A			
		0			
		Lotto B-C			
		5	5,000		
		Lotto D			
		0			
		SOMMANO cad =	5,000	465.000,00	2.325.000,00
47	53	P.A.84			
		Sistema di Accumulo Energy Storage con inverter per batterie tipo GAMESA Proteus PCS-E con potenza nominale 4180/4910/5150 KVA. Compreso fondazione in c.a. e quadri di controllo. I sistemi per			
		6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	2.700.000,00	16.200.000,00
		3) Totale Storage, Power station e Inverter			20.030.000,00
		1) Totale AREA IMPIANTO			22.720.540,52
		7) Totale OPERE ELETTRICHE E CAVIDOTTI INTERNI			<b>22.720.540,52</b>
		A RIPORTARE			39.382.881,06

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			39.382.881,06
		<b>CAVIDOTTI AT E LINEE DATI</b>			
		<b>Opere elettriche linee AT e Dati</b>			
48	59	P.A.14 Fornitura e posa in opera di cavi AT 95 mmq 36KV (125.81+12.00+15.00+6.00+119.70+134.30+462.30+12.00+28 4.56+69.72+13.73)*3	3.765,360		
		SOMMANO m =	3.765,360	9,49	35.733,27
49	65	P.A.71 Fornitura e posa in opera cavi AT 185 mmq 36 KV (6.00+4124.15+12.00+243.22+69.72+13.73+998.95+8.00+40. 00)*3	16.547,310		
		SOMMANO m =	16.547,310	21,00	347.493,51
50	63	P.A.54 Fornitura e posa in opera cavi AT 500 mmq 36 KV (13.73+138.88+998.95+8.00+483.62+3091.05+7179.78+90.18 +90.18+351.52+309.43)*3	38.265,960		
		SOMMANO m =	38.265,960	36,69	1.403.978,07
51	60	P.A.16 Realizzazione di giunti su cavi AT giunti 152 terminali 36	152,000		
		SOMMANO cad =	36,000		
			188,000	401,64	75.508,32
52	62	P.A.32 Fornitura e posa in opera di cavo a fibra ottica a 12 fibre, compreso giunzioni, terminazioni e prova di collaudo 18758	18.758,000		
		SOMMANO m =	18.758,000	5,98	112.172,84
53	34	P.A.34 Fornitura installazione e configurazione di Switch con 24 porte per fibra ottica 12	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	1.200,00	14.400,00
54	35	P.A.35 Esecuzione di giunzione su fibra ottica compreso di predisposizione di pozzetto di ispezione in cls di dimensioni di 80x80x80xm e chiusino in ghisa sferoidale D400 giunti fibra ottica 84	84,000		
		SOMMANO cad =	84,000	950,00	79.800,00
55	26	16.5.1 Fornitura e collocazione di conduttori nudi di rame elettrolitico semi crudo per linee M.T. in filo o corda, di qualsiasi sezione, compreso lo sfrido, lo stendimento e la tesatura, il fissaggio agli cavidotto 18758*0.504	9.454,032		
		SOMMANO kg =	9.454,032	19,65	185.771,73
56	67	P.A.74 Foritura e installazione di sistema di videosorveglianza e gestione parco fotovoltaico 1	1,000		
		A RIPORTARE	1,000		41.637.738,80

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1,000		41.637.738,80
		SOMMANO cad =	1,000	151.800,00	151.800,00
		1) Totale Opere elettriche linee AT e Dati			2.406.657,74
		<b>OPERE CIVILI LINEE ELETTRODOTTI AT</b>			
57	4	1.1.5.1 Scav...: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche Sezione tipo 1B 5255.61m*0,66mq Sezione tipo 2B 3364.38m*0,88mq Sezione tipo 2A 3765.65m*1.159mq Sezione tipo 3B 13.73m*1.32mq	3.468,703 2.960,654 4.364,388 18,124		
		SOMMANO m³ =	10.811,869	5,87	63.465,67
58	23	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, con elementi di Sezione tipo 3B 13.73*0.60 Sezione tipo 1B 5255.61m*0,30mq Sezione tipo 2B 3364.38m*0,40mq Sezione tipo 2A 3765.65m*0.40mq	8,238 1.576,683 1.345,752 1.506,260		
		SOMMANO m³ =	4.436,933	27,35	121.350,12
59	5	1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti Sezione tipo 3B 13.73*0.92mq Sezione tipo 1B 5255.61m*0,36mq Sezione tipo 2B 3364.38m*0,48mq Sezione tipo 2A 3765.65m*0.24mq	12,632 1.892,020 1.614,902 903,756		
		SOMMANO m³ =	4.423,310	4,83	21.364,59
60	6	1.2.5.1 trasporto di mate...: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano [vedi art. 1.1.5.1 pos.57 m³ 10.811,869]*20.000 A dedurre : [vedi art. 1.2.4 pos.59 m³ 4.423,310]*20.000 [vedi art. 1.4.1.2 pos.67 m² 1.355,634]*20.000*0.03	216.237,380 88.466,200 813,380		
		SOMMANO m³ x km =	305.516,960	0,65	198.586,02
61	18	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i			
		A RIPORTARE			42.194.305,20



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			42.194.305,20
		primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere [vedi art. 6.1.1.1 pos.64 m³ 1.355,634]*(30.000-5.000)	33.890,850		
		SOMMANO m³ x km =	33.890,850	0,65	22.029,05
62	57	P.A.06 Coppella di copertura cavi in PVC Sezione tipo 3B 13.73*2	27,460		
		Sezione tipo 1B 5255.61m*1	5.255,610		
		Sezione tipo 2B 3364.38m*2	6.728,760		
		Sezione tipo 2A 3765.65m*2	7.531,300		
		SOMMANO m =	19.543,130	4,81	94.002,46
63	58	P.A.07 Nastro di segnalazione cavi elettrici in PE Sezione tipo 3B 13.73*2	27,460		
		Sezione tipo 1B 5255.61m*1	5.255,610		
		Sezione tipo 2B 3364.38m*2	6.728,760		
		Sezione tipo 2A 3765.65m*2	7.531,300		
		SOMMANO m =	19.543,130	1,53	29.900,99
64	14	6.1.1.1 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portar...: per strade in ambito extraurbano Sezione tipo 2A 3765.65m*0.36mq	1.355,634		
		SOMMANO m³ =	1.355,634	27,94	37.876,41
65	16	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurb...: per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Sezione tipo 2A 3765.65m*5.6	21.087,640		
		SOMMANO m²/cm =	21.087,640	2,73	57.569,26
66	17	6.1.6.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,...: per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore Sezione tipo 2A 3765.65m*2.4	9.037,560		
		SOMMANO m²/cm =	9.037,560	3,46	31.269,96
67	7	1.4.1.2 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere...: in ambito extraurbano -per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi Sezione tipo 2A 3765.65m*0.36mq	1.355,634		
		SOMMANO m² =	1.355,634	4,62	6.263,03
		A RIPORTARE			42.473.216,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			42.473.216,36
		2) Totale OPERE CIVILI LINEE ELETTRODOTTI AT			683.677,56
		1) Totale			3.090.335,30
		8) Totale CAVIDOTTI AT E LINEE DATI			<b>3.090.335,30</b>
		A RIPORTARE			42.473.216,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			42.473.216,36
		<b>OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE</b>			
		<b>AREA IMPIANTO</b>			
68	46	P.A.73 Fornitura e messa a dimora di specie arbustive o arboree compresi gli oneri per la preparazione del terreno e la piantumazione delle stesse (apertura solchi, distribuzione e messa a dimora piantine	m <sup>2</sup> = 1,000	824.000,00	824.000,00
		1) Totale AREA IMPIANTO			824.000,00
		1) Totale			824.000,00
		9) Totale OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE			<b>824.000,00</b>
		<b>A RIPORTARE</b>			43.297.216,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			43.297.216,36
		<b>SOTTOSTAZIONE ELETTRICA</b>			
		<b>Opere Elettromeccaniche</b>			
69	36	P.A.40 Stazione di consegna utente compreso apparecchiature AT 36 KV di gestione linee, apparecchiature bt di gestione impianto e sistemi di telecontrollo, compreso cabine prefabbricate e opere civili di	1,000	569.000,00	569.000,00
		acorpo =			
70	37	P.A.41 Realizzazione di Impianto di rete per la connessione consistente in Stazione elettrica 220/36 KV e relativi raccordi di connessione alla linea AAT esistente (quota parte di competenza del produttore)	1,000	1.500.000,00	1.500.000,00
		acorpo =			
		1) Totale			2.069.000,00
		1) Totale Opere Elettromeccaniche			2.069.000,00
		10) Totale SOTTOSTAZIONE ELETTRICA			<b>2.069.000,00</b>
		A RIPORTARE			45.366.216,36

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			45.366.216,36
		<b>ONERI DI SICUREZZA</b>			
71	40	P.A.55 Oneri di sicurezza secondo le prescrizioni del PSC	acorporo = 1,000	198.217,09	198.217,09
		1) Totale			198.217,09
		11) Totale ONERI DI SICUREZZA			<b>198.217,09</b>
		A RIPORTARE			45.564.433,45

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			45.564.433,45
		<b>ONERI DI ACCESSO A DISCARICA</b>			
72	32	P.A.01 Oneri per accesso a discarica			
		esuberi da opere idrauliche [vedi art. 1.2.5.1 pos.15 m <sup>3</sup> x km 2.736,000]/20.000*1500.00	205.200,000		
		esuberi da recinzioni [vedi art. 1.2.5.1 pos.25 m <sup>3</sup> x km 390,960]/20.000*1500.00	29.322,000		
		esuberi da cavidotti interni al parco [vedi art. 1.2.5.1 pos.42 m <sup>3</sup> x km 38.779,120]/20.000*1500.00	2.908.434,000		
		esuberi da cavidotti esterni al parco [vedi art. 1.2.5.1 pos.60 m <sup>3</sup> x km 305.516,960]/20.000*1500.00	22.913.772,00 0		
		esuberi da vasche di laminazione [vedi art. 1.1.1.1 pos.17 m <sup>3</sup> 2.142,765]/20.000*1500.00	160.707,375		
		esuberi area SET 107.20*1500	160.800,000		
		esuberi strade interne 8632.35*1500	12.948.525,0 00		
		SOMMANO Kg =	39.326.760,37 5	0,0107	420.796,34
		1) Totale			420.796,34
		12) Totale ONERI DI ACCESSO A DISCARICA			<b>420.796,34</b>
		A RIPORTARE			45.985.229,79

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO <b>PROVE DI LABORATORIO ED IN SITO</b>			45.985.229,79
73	33	P.A.05 Prove di accettazione su fondazioni, sulle strutture e sulle opere civili e prove per terre e rocce da scavo 1	1,000	110.000,00	110.000,00
		SOMMANO acorpo =	1,000		
		1) Totale			110.000,00
		13) Totale PROVE DI LABORATORIO ED IN SITO			<b>110.000,00</b>
		A RIPORTARE			46.095.229,79

				Pag. 22
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
INCANTIERAMENTO	1			85.000,00
VIABILITA'	2			1.200.182,96
Viabilità Parco	2		1.200.182,96	
AREA IMPIANTO	2	1.200.182,96		
OPERE IDRAULICHE	4			478.151,06
	4		478.151,06	
AREA IMPIANTO	4	181.307,66		
Opere per invarianza idraulica	5	296.843,40		
RECINZIONI	7			108.759,57
	7		108.759,57	
AREA IMPIANTO	7	108.759,57		
STRUTTURE DI SOSTEGNO E MONTAGGIO MODULI	8			14.790.246,95
	8		14.790.246,95	
AREA IMPIANTO	8	14.790.246,95		
OPERE ELETTRICHE E CAVIDOTTI INTERNI	9			22.720.540,52
AREA IMPIANTO	9		22.720.540,52	
opere elettriche cavidotti bt	9	2.369.323,08		
opere civili cavidotti bt	9	321.217,44		
Storage, Power station e Inverter	11	20.030.000,00		
CAVIDOTTI AT E LINEE DATI	13			3.090.335,30
	13		3.090.335,30	
Opere elettriche linee AT e Dati	13	2.406.657,74		
OPERE CIVILI LINEE ELETTRICITÀ AT	14	683.677,56		
OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE	17			824.000,00
	17		824.000,00	
AREA IMPIANTO	17	824.000,00		
SOTTOSTAZIONE ELETTRICA	18			2.069.000,00
Opere Elettromeccaniche	18		2.069.000,00	
ONERI DI SICUREZZA	19			198.217,09
ONERI DI ACCESSO A DISCARICA	20			420.796,34
PROVE DI LABORATORIO ED IN SITO	21			110.000,00
ONERI DI CONNESSIONE				45.517,50

**Importo complessivo dei lavori**

**€ 46.140.747,29**